Basler IP
Fixed Dome Camera

Installation Guide

Installations-anleitung

Document Number: AW000902
Version: 04 Language: 000
Release Date: 25 August 2010

BASLER

Contacting Basler Support Worldwide

Europe and the Middle East:

Basler AG
An der Strusbek 60 - 62
22926 Ahrensburg
Germany

Phone: +49-4102-463-303
Fax: +49-4102-463-599
Email: bc.support.ip.emea@baslerweb.com

The Americas:

Basler, Inc.
855 Springdale Drive
Suite 203
Exton, PA 19341
U.S.A.

Phone: +1-610-280-0171
Fax: +1-610-280-7608
Email: bc.support.ip.usa@baslerweb.com

Asia:

Basler Asia Pte. Ltd
8 Boon Lay Way
03 - 03 Tradehub 21
Singapore 609964

Phone: +65-6425-0472
Fax: +65-6425-0473
Email: bc.support.ip.asia@baslerweb.com

www.basler-ipcam.com

All material in this publication is subject to change without notice and is copyright Basler Vision Technologies.

English

Basler IP Fixed Dome Camera Installation Guide

About This Document

This document is intended to help you install your Basler IP Fixed Dome Camera on a network. When installation is complete, refer to the camera user's manual for detailed information about camera operation and features. You can find the camera user's manual on the CD delivered with your camera, or you can find the latest version of the manual in the Downloads section of the Basler website: www.basler-ipcam.com

Precautions

⚠ WARNING

Proper Installation Required

The installation should be made by a qualified service person and should comply with all local codes. The connection between the camera and the wall or ceiling must be able to support at least two times the weight of the camera.

The camera weighs 1.0 kilograms (2.2 pounds).

⚠ CAUTION

Electrical Shock Hazard

Touching the camera's internal components may result in an electrical shock.

Do not attempt to access the electrical components in the camera base. The camera base contains no user serviceable parts.

NOTICE

Do not mount the dome camera in direct sunlight.

1. Direct sunlight can cause excessive heat build up inside of the housing and may damage the camera.
2. You will get the best image quality when the camera is not mounted in direct sunlight.

WEEE Directive

The European Union has enacted Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (the WEEE Directive). This directive is only applicable in European Union member states.

All Basler IP Fixed Dome Cameras have been manufactured after the 31st of August 2005.

1 Basic Specifications

Specification	BIP-D1000c-dn	BIP-D1300c-dn
Sensor	1/3" Sony Wfine progressive scan RGB CCD	1/3" Sony EXview HAD progressive scan RGB CCD
Effective Pixels	1024 (H) x 768 (V)	1280 (H) x 960 (V)
Frame Rate Full resolution: D1 (720 x 480):	MJPEG / MPEG-4 / H.264 18 fps / 11 fps / 10 fps 30 fps* / 30 fps* / 25 fps* *via AOI (Max sensor readout rate = 30 fps)	MJPEG / MPEG-4 / H.264 11 fps / 9 fps / 7 fps 30 fps* / 25 fps* / 25 fps* *via AOI (Max sensor readout rate = 30 fps)
Operating Conditions	Ambient temperature: -35° to +50° C (-31° to +122° F) Ambient humidity: Less than 90% relative humidity	

Table 1: Basic IP Fixed Dome Camera Specifications

Note: For full specifications, see the *Basler IP Fixed Dome Camera User's Manual*.

2 Hardware Overview

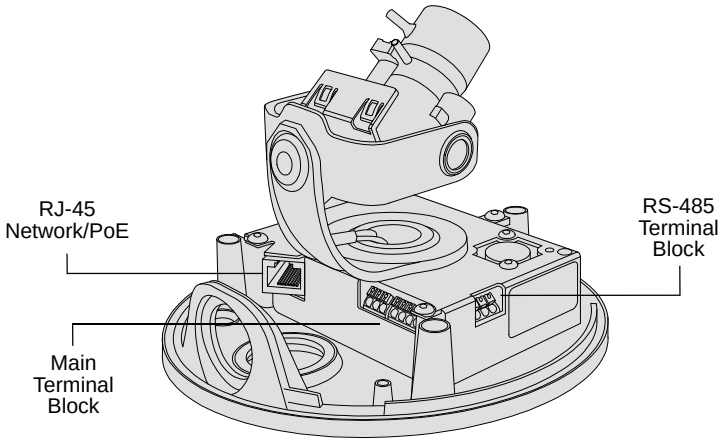


Fig. 1: Camera Hardware

- **RJ-45 Network / PoE** - Provides a 10/100 Ethernet connection and can be used to connect Power over Ethernet (IEEE 802.3af) to the camera.
- **Main Terminal Block** - Provides connections for a secondary power input that can be used to power the camera instead of PoE. Also provides connections for the camera's digital input and digital output lines and for a DC output voltage.
- **RS-485 Terminal Block** - Provides a connection for a standard RS-485 port that can be used to communicate with an external device.

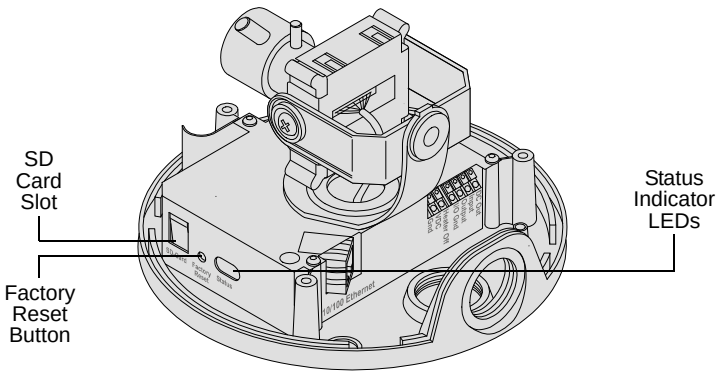


Fig. 2: Camera Hardware

- **Status Indicator LEDs** - The green LED indicates the network connection speed. Off means the network speed is 10 MBits/s (or the network is not connected). On means the network speed is 100 MBits/s.

  The yellow LED indicates the level of network activity.
- **Factory Reset Button** - Resets the camera to factory defaults. See the dome camera user's manual for details.
- **SD Card Slot** - Can hold a micro SD or a micro SDHC card. The card can be used to store alarm images or the contents of the alarm buffers. See the dome camera user's manual for details. (An SD card is not included with the camera.)

3 The Main Terminal Block

The 7-hole terminal block on the front of the camera base can be used to:

- provide secondary power to the camera (when PoE is not used)
- access the camera's input line
- access the camera's output line
- power a small DC device such as a relay
- limit the camera's power consumption by disabling the camera's heater

NOTICE

Do not apply AC voltages or voltages out of specification to the main terminal block.

1. Apply only DC voltages. Applying AC voltages can seriously damage the camera.
2. Make sure that the voltages are within the limits specified in Table 2 on page 8. Applying voltages outside of the specifications can seriously damage the camera.

NOTICE

Always switch off camera power before making or breaking connections at the main terminal block.

The assignments for the wire fixing holes in the terminal block are as shown below and explained in Table 2 on page 8.

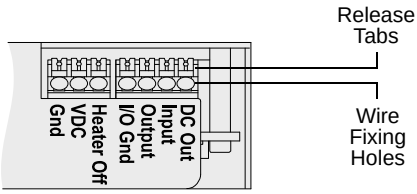


Fig. 3: Main Terminal Block

The terminal block is a push-in type of connector. Either solid or stranded wires can be inserted into the wire fixing holes in the terminal block. A wire can be removed from a fixing hole by pressing the release tab above the hole and pulling on the wire.

Wires inserted into the fixing holes must have a minimum cross section of 0.2 mm^2 (AWG 24) and a maximum cross section of 1.5 mm^2 (AWG 16).

8 mm (5/16") of insulation should be stripped from the end of a wire before it is inserted into a fixing hole.

We recommend that connections to the input and the output be made with shielded cable and that the cable shields be connected to ground. If you are unable to connect the cable shields to ground or if you use unshielded cable, we recommend that you install a ferrite bead on each cable near to the camera to minimize electromagnetic interference.

The functionality of each wire fixing hole in the terminal block is as described in Table 2.

Hole	Function
Gnd	Camera secondary power ground. **Note:** Camera power ground, I/O ground, and RS-485 ground are all isolated from each other.
VDC	Use this fixing hole to supply secondary power to the camera (i.e., use this connection to supply camera power if you are not using PoE). Nominal operating range: +7 to +24 VDC Max power consumption: 10 W @ 12 VDC when the heater is enabled 7 W @12 VDC when heater is disabled
Heater Off	Place a jumper between the Heater Off fixing hole and the Gnd fixing hole to disable the camera's heater. If you are using secondary power, the camera's power consumption will be 10 W when the heater is enabled and 7 W (@ 12 VDC) when the heater is disabled. If you are using PoE, the camera will be Class 0 when the heater is enabled and will be Class 2 when the heater is disabled. This can be useful when you are using the camera with a PoE switch that is only capable of supplying low amounts of power.
I/O Gnd	Ground for the camera's input and output lines **Note:** Camera power ground, I/O ground, and RS-485 ground are all isolated from each other.

Table 2: Main Terminal Block Wire Fixing Hole Assignments

<table>
<tr><th>Hole</th><th>Function</th></tr>
<tr><td>Output</td><td>The digital output employs an open collector transistor connected to I/O ground as shown in Figure 4 on page 12. As shown in the table below, the output will or will not be connected to I/O ground via the transistor depending on the state of the output and whether the output is set for the normal or the inverted mode.
See the dome camera user's manual for more information about setting the output mode.
Note: If the output has been set to the inverted mode and you restart the camera or you power it off and back on, the output will be in the normal mode during the camera bootup process and will return to the inverted mode once the bootup process is complete.
<table>
<tr><th>Output State</th><th>Output Mode</th><th>Output Connected to I/O Ground</th></tr>
<tr><td>Inactive</td><td>Normal</td><td>No</td></tr>
<tr><td>Active</td><td>Normal</td><td>Yes</td></tr>
<tr><td>Inactive</td><td>Inverted</td><td>Yes</td></tr>
<tr><td>Active</td><td>Inverted</td><td>No</td></tr>
</table>
The maximum allowed load on the output is 500 mA and the maximum voltage is +24 VDC.
If an inductive load such as a relay is used with the output, a diode must be connected in parallel with the load as shown in Figure 4 on page 12.</td></tr>
</table>

Table 2: Main Terminal Block Wire Fixing Hole Assignments

<table>
<tr><th>Hole</th><th>Function</th></tr>
<tr><td>Input</td><td>
Normally, the digital input is connected to I/O ground via a switch as shown in Figure 4 on page 12. As shown in the table below, the input will be detected by the camera as active or inactive depending on whether the switch is open or closed and whether the input mode is set to normal or inverted.
See the dome camera user’s manual for more information about setting the input mode.
<table>
<tr><th>Switch Condition</th><th>Input Mode</th><th>Input Detected As</th></tr>
<tr><td>Open</td><td>Normal</td><td>Inactive</td></tr>
<tr><td>Closed</td><td>Normal</td><td>Active</td></tr>
<tr><td>Open</td><td>Inverted</td><td>Active</td></tr>
<tr><td>Closed</td><td>Inverted</td><td>Inactive</td></tr>
</table>
As an alternative, voltage from a device can be applied directly to the input. As shown in Figure 5 on page 13, the voltage should be applied directly to the input and not through a switch.
As shown in the table below, the input will be detected by the camera as active or inactive depending on the voltage level applied and whether the input mode is set to normal or inverted.
<table>
<tr><th>Voltage Applied</th><th>Input Mode</th><th>Input Detected As</th></tr>
<tr><td>0 to +4.0 VDC</td><td>Normal</td><td>Active</td></tr>
<tr><td>+5.0 to +24.0 VDC</td><td>Normal</td><td>Inactive</td></tr>
<tr><td>0 to +4.0 VDC</td><td>Inverted</td><td>Inactive</td></tr>
<tr><td>+5.0 to +24.0 VDC</td><td>Inverted</td><td>Active</td></tr>
</table>
The area between +4.0 and +5.0 VDC is a transition zone and should be avoided. The voltage applied to the input must not exceed +24 VDC.
</td></tr>
</table>

Table 2: Main Terminal Block Wire Fixing Hole Assignments

Hole	Function
DC Out	DC Out supplies unregulated +5.6 VDC and can be used to power a small device such as a relay as shown in Figure 5 on page 13. The maximum allowed load on DC Out is 50 mA. If an inductive load such as a relay is used with DC Out, a diode must be connected in parallel with the load as shown in Figure 5.

Table 2: Main Terminal Block Wire Fixing Hole Assignments

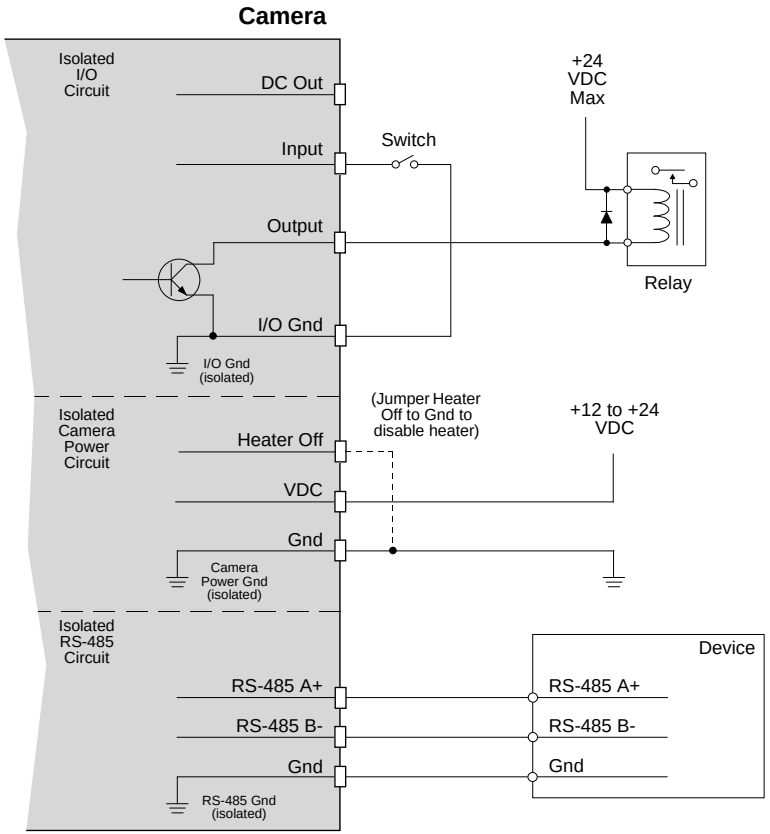


Fig. 4: Switched Ground Input

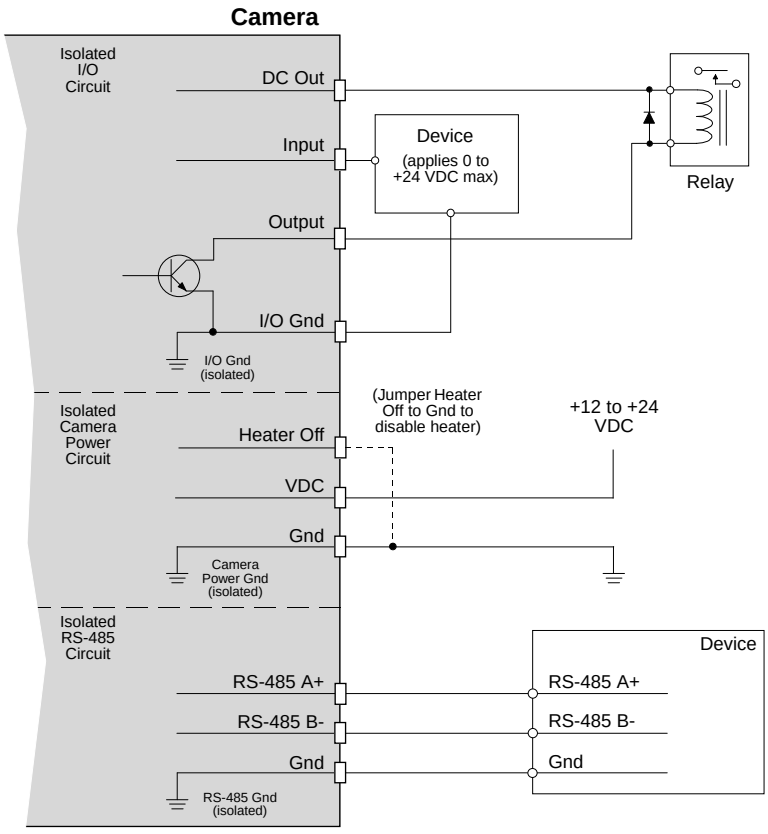


Fig. 5: Direct Device Input

4 The RS-485 Terminal Block

The 3-hole terminal block on the right side of the camera base can be used to make an RS-485 connection to the camera.

The assignments for the wire fixing holes in the terminal block are as shown below. The A+, B-, and Gnd connections are standard for an RS-485 connection. The RS-485 ground is isolated from the camera's power ground and I/O ground.

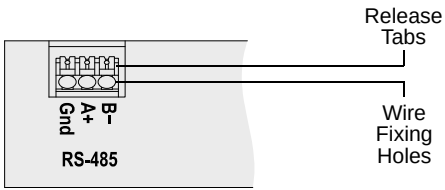


Fig. 6: RS-485 Terminal Block

The terminal block is a push-in type of connector. Either solid or stranded wires can be inserted into the wire fixing holes in the terminal block. A wire can be removed from a fixing hole by pressing the release tab above the hole and pulling on the wire.

Wires inserted into the fixing holes must have a minimum cross section of 0.2 mm^2 (AWG 24) and a maximum cross section of 1.5 mm^2 (AWG 16).

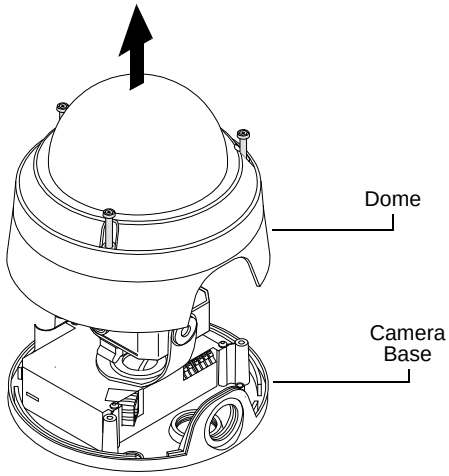
8 mm (5/16") of insulation should be stripped from the end of a wire before it is inserted into a fixing hole.

5 Installation Procedure

5.1 Mounting the Camera Base

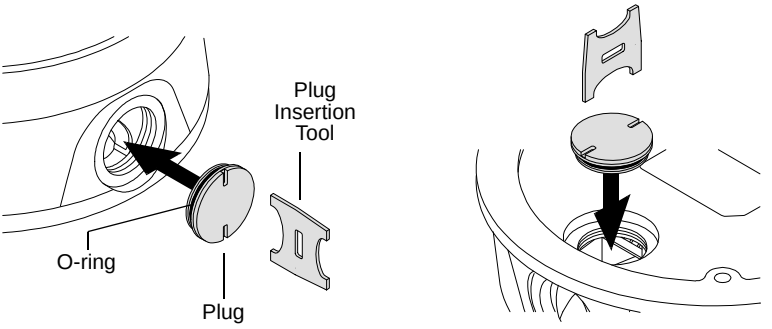
Note: The camera base mounting procedure describes how to mount the camera directly to a solid surface such as a wall or a hard ceiling. Optional kits are available that allow the camera to be mounted in other fashions (such as in a suspended ceiling). If you are using one of these kits, refer to the instructions included with the kit to determine how to mount the camera.

1. Remove the dome from the camera base.
   (For shipping, the dome will be held to the camera base with tape. Remove the tape to separate the dome from the camera base.)



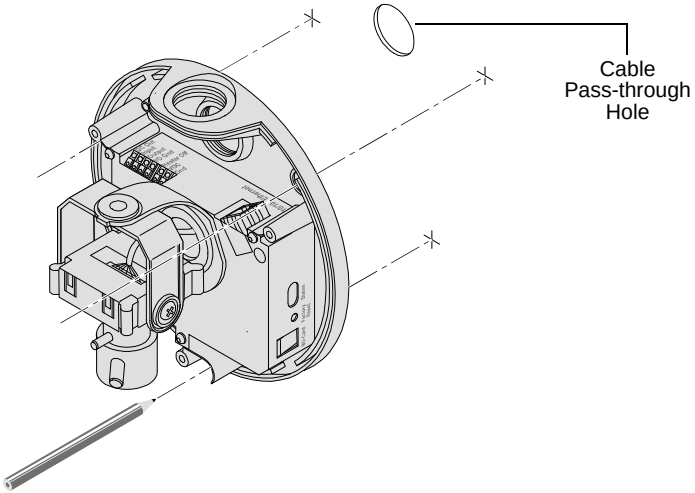
2. Decide whether you will insert the network cable and the secondary cable through the cable pass-through hole in the side of the camera base or in the bottom of the camera base. (The secondary cable is the cable that can used to carry secondary power, digital I/O, and RS-485 signals to the camera.)

   Use the round plug and the plug insertion tool included in the dome camera kit to plug the hole that you will not be using as shown below. Note that the plug should have an O-ring on it as shown in the drawing.



3. Place the camera base against the wall or the ceiling in the location where it will be mounted. Using the three mounting holes in the bottom of the base as a template, mark the location of the mounting holes.

   If you will be routing your cables through the cable pass-through hole in the the bottom of the camera base, then you should also mark the location of the cable pass-through hole.



4. Drill holes in the wall or ceiling at the three mounting points you marked and insert appropriate anchors into the holes. If appropriate, also drill a hole for the cable pass-through.

   Note: The anchoring system must be able to support at least two times the weight of the camera. The camera weighs 1.0 kilograms (2.2 pounds).

5. If you will be routing your camera cables through the cable pass-through hole in the side of the camera base:

   a. Mount the camera base on the wall or ceiling now by placing three screws through the mounting holes in the camera base and into the anchors as shown in the drawing on the next page. Be sure that each screw has an O-ring as shown in the drawing and be sure to place the weather-proof gasket between the camera base and the wall or ceiling as shown in the drawing. The O-rings and the gasket are included in the installation kit.

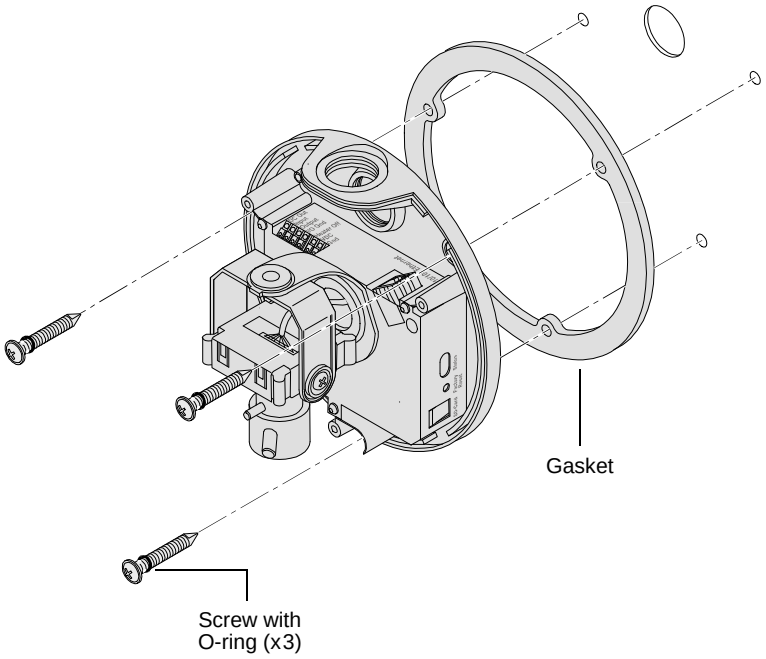
   b. When you are finished mounting the camera base, go on to Section 5.2.

   If you will be routing your camera cables through the cable pass-through hole in the back of the camera base:

   a. Route the cables through the center of the weather-proof gasket shown in the drawing on the next page and then through the hole in the bottom of the camera base. Pull approximately 15 cm (6 inches) of cable into the camera base. The gasket is included in the installation kit

   b. Mount the camera base to the wall or ceiling by placing three screws through the mounting holes in the camera base and into the anchors. Be sure that each screw has an O-ring as shown in the drawing and sure to place the weather-proof gasket between the camera base and the wall or ceiling as shown in the drawing. The O-rings are included in the installation kit.

   c. When you are finished mounting the camera base, go on to Section 5.3.

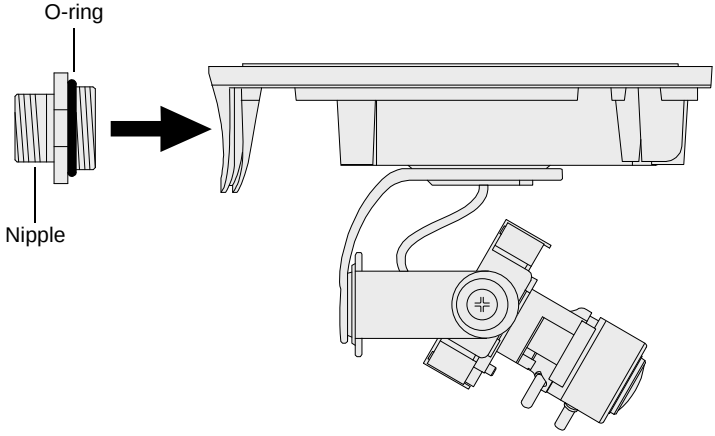

Gasket
Screw with
O-ring (x3)

5.2 Installing Camera Cables Through the Side Pass-through Hole

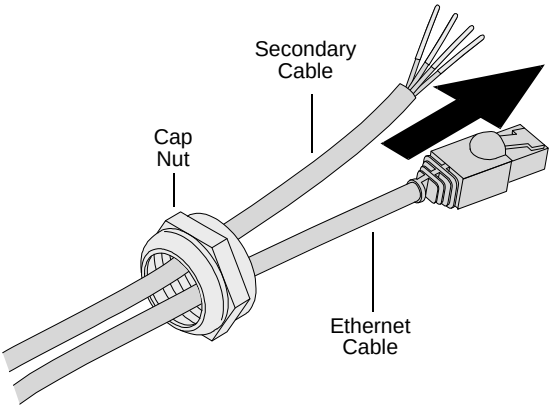
Notes: This procedure describes how to install the cables using the weather-proof connection included with the dome camera kit.

The procedure describes an installation that uses two cables, an Ethernet cable and a secondary cable. If you are only using a single PoE cable, installation is similar, but uses a grommet with only one groove.

1. Screw the nipple into the side of the camera base. Be sure to tighten the nipple enough so that the O-ring is squeezed between the nipple and the camera base. This is required to make a weather-proof seal.

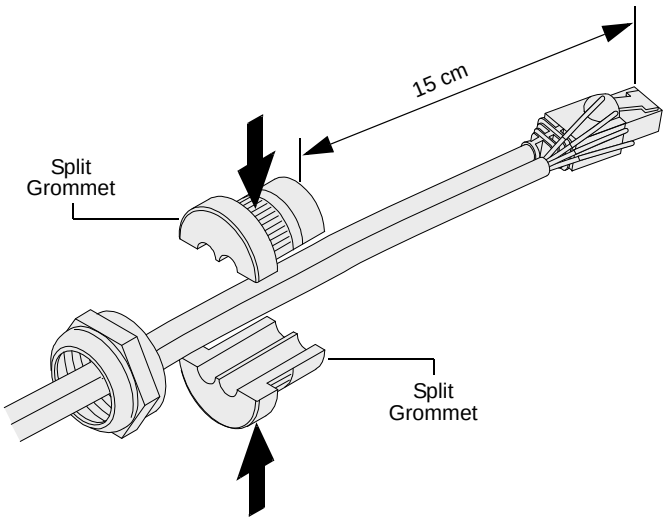


2. Insert the cable(s) through the cap nut as shown below.

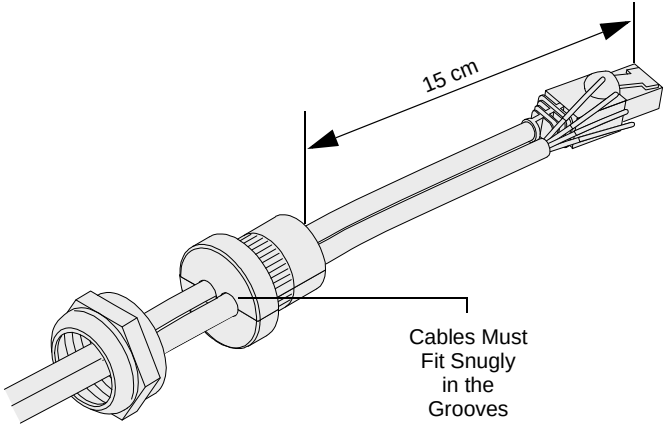


3. Place the two cables in the grooves of the split grommet as shown above. Make sure that the ends of the cables extend 15 cm (6 inches) past the grommet as shown below.

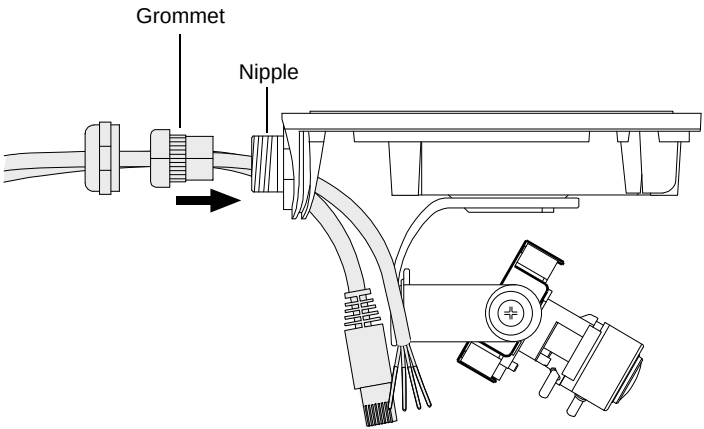
   Note: If you are using only one cable, use the split grommet with only one groove.



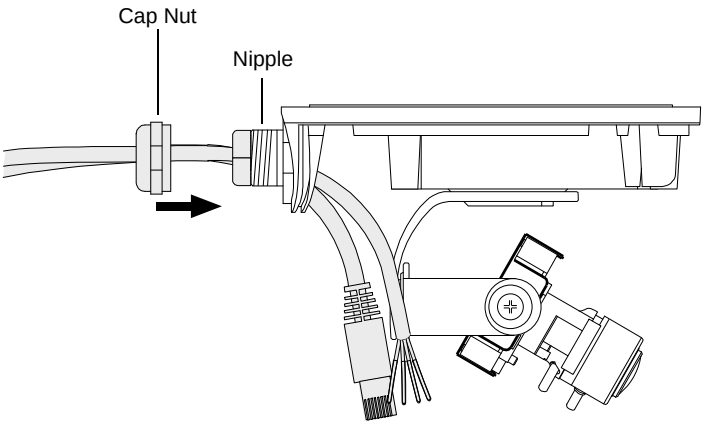
4. In order for the connection to be weather proof, the cables must fit snugly in the grommet's grooves. Check now and make sure that the cables fit snugly in the grooves. If the cables are a loose fit:
   a. Remove the grommet.
   b. Increase the diameter of the cables where they will pass through the grooves in the grommet by wrapping several layers of high quality plastic tape around each cable.
   c. Reapply the grommet to the cable and check the cables for a snug fit in the grooves.



5. Route the cable ends through the hole in the center of the nipple as shown below.
6. Continue pulling the cables through the hole until the grommet contacts the nipple and then press the grommet into the hole in the center of the nipple.



7. Slide the cap nut up to the threaded end of the nipple and screw the cap nut onto the nipple as shown below.
8. Go on to Section 5.3.



5.3 Routing the Cables in the Housing and Making Connections

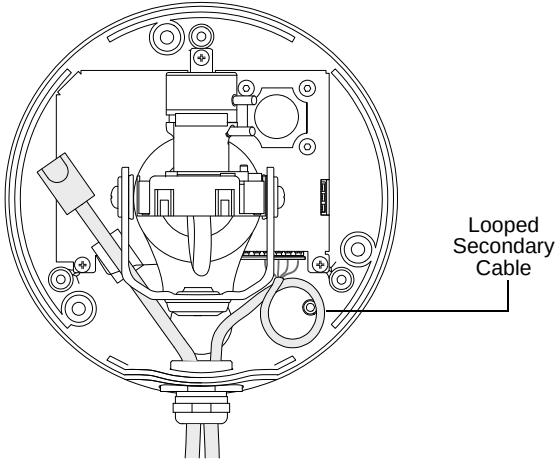
Start with step 1 if you are using a network and a secondary cable.

If you are only using a network cable, go to step 4.

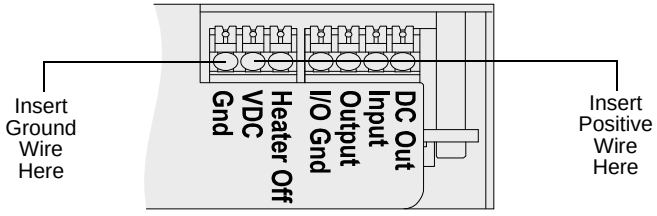
1. Prepare the secondary cable:

   If you will only be making connections to the main terminal block, strip about 5 cm (2 inches) off of the cable's outer sheath and loop the cable as shown below.

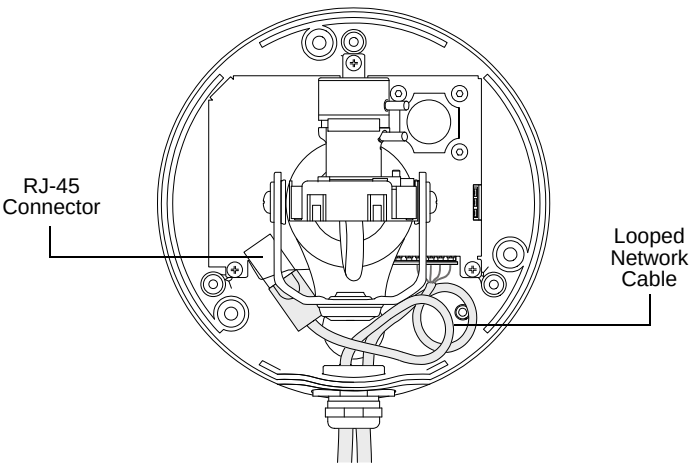
   If you will be making connections to both the main terminal block and to the RS-485 terminal block, strip about 13 cm off of the cable's outer sheath and route the wires directly to the terminal blocks.



2. If camera power will be supplied via the main terminal block:
   a. Make sure that your power supply meets the requirements stated in Table 2 on page 8.
   b. Locate the two wires that will be used to supply power to the camera.
   c. Make sure that you can identify which wire is positive and which is ground. If you are not sure, use a voltmeter to identify the wires now.
   d. Switch off the power supply for the camera.
   e. Strip 8 mm (5/16") of insulation from the end of each wire.
   f. Insert the positive wire into the wiring fixing hole in the terminal block marked "VDC" as shown below.
   g. Insert the ground wire into the wire fixing hole marked "Gnd".



3. Complete the wiring at the terminal blocks.
   a. If you will be using the camera's Input, Output, or DC Out capabilities, refer to Table 2 on page 8, to Figure 4, and to Figure 5, and make the appropriate wiring connections at the main terminal block now.
   b. If you wish to disable the camera's heater (this will lower the camera power consumption), refer to Table 2 on page 8 and apply the appropriate jumper to the main terminal block now.
   c. If you will be making an RS-485 connection to the camera, refer to page page 14 and make the appropriate wiring connections to the RS-485 terminal block now.
4. Connect the network cable to the RJ-45 connector now. It is easiest to connect the cable if you loop it as shown below.



6 Locating the Camera on Your Network

- The location procedure assumes that your camera is on the same network subnet as your PC and that you have a Windows® operating system on your PC.
- The procedure uses a web browser to access your Basler IP Fixed Dome Camera. The recommended web browser is Microsoft Internet Explorer version 6.0 or higher.
- If your network includes a proxy server and your web browser is set to use the proxy server, the browser will not be able to access the camera. To avoid this problem, change your web browser's connection settings so that the proxy server will not be used with local addresses.
- To avoid possible problems, temporarily disable firewall and antivirus software on your computer.
- Make sure that Javascript is enabled on your browser.
- Close all Windows programs, including web browsers, before starting the location procedure.

	The following procedure assumes that you have version 1.4 or higher of the BIP Finder software on the CD included with the camera. If you find that you have an earlier version on the CD, we suggest that you get the newest version from the Downloads section of the Basler website: www.basler-ipcam.com

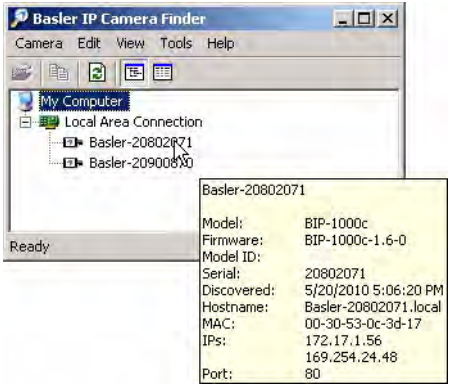
To locate your Basler IP Fixed Dome Camera on your network:

1. Obtain the CD that was delivered with your camera and place it in your computer's CD-ROM drive.
2. Copy the **BIPFinder.exe** program from the CD to a location on your computer's hard drive. (The BIP Finder is a standalone program and does not need to be installed.)
3. Create a shortcut to the program on the desktop and then close Windows Explorer.
4. Double click on the **BIP Finder** shortcut. The BIP Finder software will locate the Basler IP Fixed Dome Camera(s) on your network and will display them in a tree format as shown below.

The Basler IP Fixed Dome Cameras will be listed in the **Camera Finder** window by their serial number.

If you double click on a Basler IP Fixed Dome Camera serial number in the **Camera Finder** window, your web browser will open and the browser will access the Basler Surveillance Web Client in the camera. (See Section 7 for more information about the Basler Surveillance Web Client.)

If you hover the cursor over a Basler IP Fixed Dome Camera serial number in the **Camera Finder** window, information about the camera will be displayed in a tip box as shown below. The information will include the camera's model, current firmware version, serial number, host name, IP address(es), port number, and an indication of when the camera was located by the BIP Finder.



Note: If a camera is set to use a DHCP assigned IP address or to use a fixed IP address, the tip window will display two IP addresses for the camera. This happens because the camera always acquires an auto IP address in addition to the DHCP assigned address or the fixed address. In this situation, the camera will have two IP addresses, and it can be accessed by using either IP address.

7 Accessing the Camera From a Web Browser

Once your camera is installed and connected to a network, it can be accessed from a web browser. The recommended web browser is Microsoft Internet Explorer version 6.0 or higher.

To access the camera:

1. Do one of the following:
   - Use the Basler BIP Finder software to find your camera as described in Section 6 and then double click on the camera's serial number in the BIP Finder window. Your browser will open and will access the Basler Surveillance Web Client in the camera.

     (If the camera has two IP addresses assigned to it, you can right click on the camera's serial number in the BIP Finder window and use the drop down menu that appears to select which address to use to access the camera.)
   - Use the Basler BIP Finder software to find the IP address for your camera as described in Section 6.

     Enter the IP address in the **Address** field of your browser. For example, for a camera with an address of 172.17.1.44, you would enter this: http://172.17.1.44

     Press the Return key. The browser will access the Basler Surveillance Web Client in the camera.

2. The Basler Surveillance Web Client will open in the browser as shown below.

Surveillance Web Client (c) 2008 Basler AG - Windows Internet Explorer
Please click above to install the Display plugin!
BASLER
VISION TECHNOLOGIES

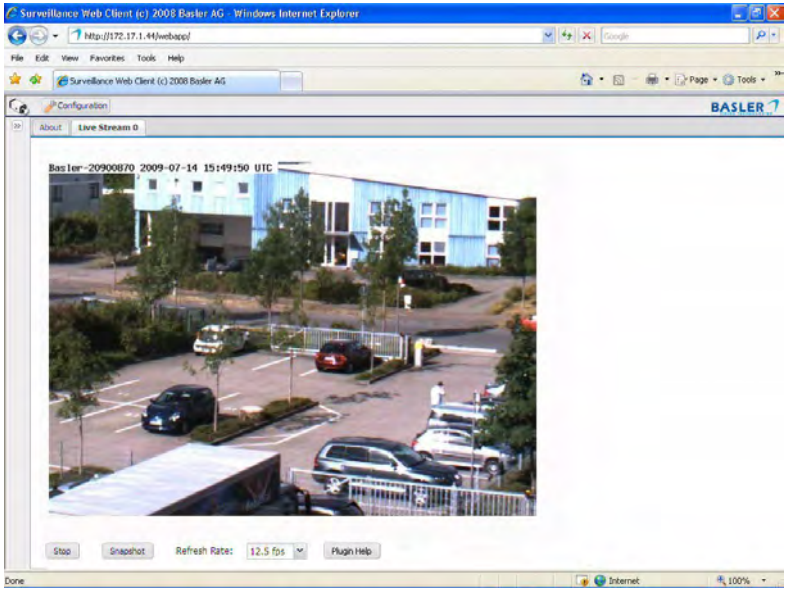
Assuming that this is the first time you are accessing the camera via the web browser, you may see a message asking you to click on the Information Bar to allow installation of an ActiveX control. The ActiveX control that the system wants to install is supplied by Basler and is used to display image streams within the browser. We strongly recommend that you install the control by performing the following steps:

a. Click on the yellow Information Bar and select **Install ActiveX Control** from the menu that appears.

b. When the **Do you want to install this software?** window opens, click the **Install** button.

c. When the installation is finished, click the browser's refresh button.

The Basler Surveillance Web Client will display a live MJPEG stream from the camera as shown below.



For complete information about using the Basler Surveillance Web Client to change the camera's settings and view images from the camera, see the *Basler IP Fixed Dome Camera User's Manual*. You can find the user's manual on the CD delivered with your camera, or you can find the latest version of the manual in the Downloads section of the Basler website: www.basler-ipcam.com

8 Adjust the Aim, Zoom, and Focus

NOTICE

Using incorrect procedures when aiming the camera head can result in severe damage to the camera.

1. **DO NOT** attempt to aim the camera head by pulling or pushing directly on the lens.
2. **DO NOT** over-pan or over-rotate the camera head. Panning or rotating the camera head too far can damage the cable between the camera base and the camera head.

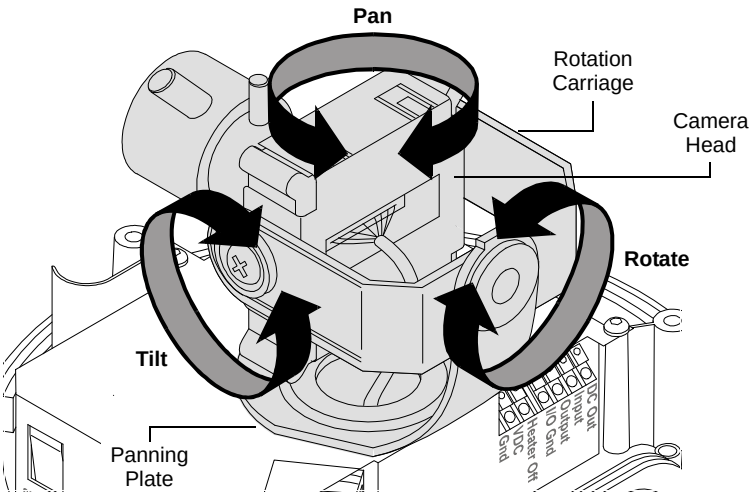
While viewing the live image stream in the Basler Web Surveillance Client:

1. Position the camera head so that the lens is aimed at your desired viewing area. You can tilt, pan, or rotate the camera head as shown in the drawing on the next page. It is not necessary to loosen any screws to tilt, pan, or rotate the camera head.

   To tilt the camera head, grasp the camera head itself (not the lens!) and tilt the head up or down. The amount that you can tilt the head is mechanically limited.

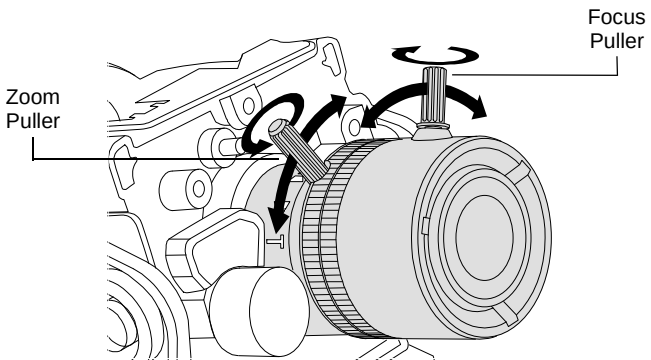
   To pan or rotate the camera head, grasp the sides of the rotation carriage. While grasping the sides of the rotation carriage, you can turn either the panning plate or the rotation carriage. The amount that you can pan or rotate the head is limited by the stress on the cable between the camera base and the camera head. When you are panning or rotating the camera

head, observe the cable and stop the panning or rotation when the cable begins to look like it will become over-stressed.



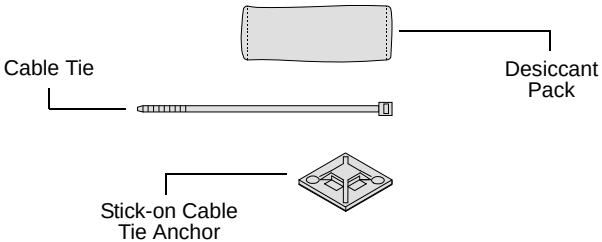
Note: When adjusting the zoom and focus in the following two steps, keep in mind that the field of view will become slightly smaller when you put the dome in place.

2. Loosen the zoom puller by turning it counter-clockwise as shown in the drawing below. Adjust the zoom factor by moving the puller left and right. When complete, tighten the zoom puller.
3. Loosen the focus puller by turning it counter-clockwise. Adjust the focus by moving the puller left and right. When complete, tighten the focus puller.

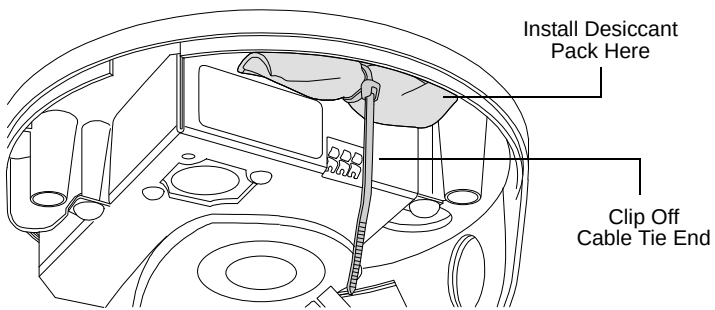


9 Complete the Installation

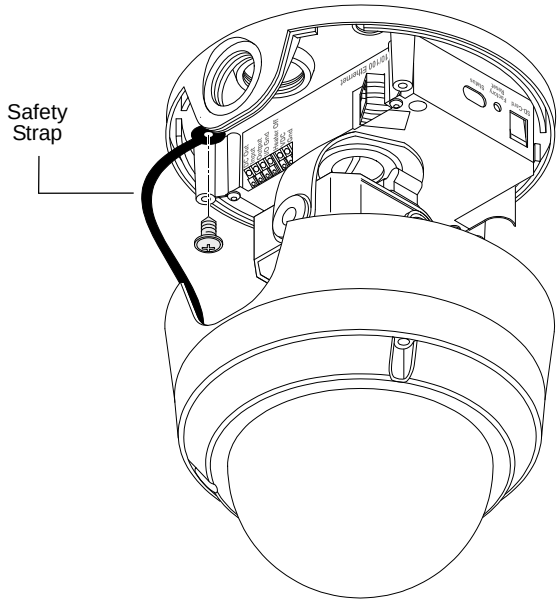
1. Install the desiccant pack:
   a. Get the desiccant pack, cable tie, and stick-on cable tie anchor from the installation kit.



   b. Place the stick-on anchor on the camera base and cable tie the desiccant to the anchor as shown below. Clip off the end of the cable tie.

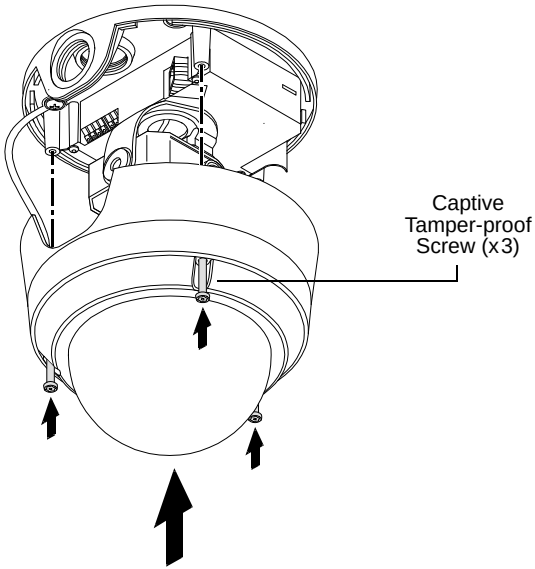


2. Clean the dome with a soft cloth to remove any dust or fingerprints.
3. Use the screw included with the installation kit to attach the safety strap from the dome to the camera base as shown below.



4. Use the three captive tamper-proof screws in the dome and the special torx wrench included with the installation kit to mount to dome to the camera base as shown below.

   Before the three screws are completely tightened, rotate the plastic dome so that the clear area in the black coating on the dome is properly aligned with the lens. Once the screws are completely tightened, the plastic dome will be locked in place.



5. With the dome in place, double-check that the camera aim and focus is still correct. Remove the dome and make adjustments if necessary.

10 Firmware Updates

To ensure that your camera's functionality is up to date, you should periodically check the Downloads section of the Basler website to see if a firmware update file is available. The website address is: www.basler-ipcam.com

You can use the Basler Surveillance Web Client to view the current firmware version on a camera and to perform a firmware update. For more information about using the client to view the current firmware version or to update firmware, see the *Basler IP Fixed Dome Camera User's Manual*. The user's manual can be found on the CD delivered with your camera or you can download the latest version of the manual from the Basler website.

You can also use the Basler IP Camera Finder software (version 1.4 or higher) to view the current firmware version in your camera and to apply firmware update files to the camera (see Section 6). An advantage of the BIP Finder software is that it can be used to view the firmware versions on multiple cameras at once, and it can be used to update the firmware version on several cameras simultaneously. For more information about using the BIP Finder to check firmware versions and update firmware, see the BIP Finder help file (the help file is a separate file that is included along with the BIP Finder software).

Basler IP-Fixed-Dome-Kamera-Installationsanleitung

Über dieses Dokument

Dieses Dokument soll bei der Installation einer Basler IP-Fixed-Dome-Kamera in einem Netzwerk helfen. Nach abgeschlossener Installation finden Sie detailliertere Informationen über Betrieb und Funktionen im Benutzerhandbuch der Kamera. Das Benutzerhandbuch befindet sich auf der mit der Kamera gelieferten CD, die aktuellste Version kann im Downloadbereich unserer Website www.basler-ipcam.com heruntergeladen werden.

Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Notwendigkeit der fachgerechten Montage

Die Montage der Kamera sollte unter Beachtung aller geltenden Bestimmungen von qualifiziertem Service-Personal vorgenommen werden. Die Verbindung zwischen Wand bzw. Decke und Kamera muss für mindestens das doppelte Kameragewicht ausgelegt sein.

Das Gewicht der Kamera beträgt 1,0 Kilogramm.

⚠ VORSICHT

Gefährliche elektrische Spannung

Das Berühren von Bauteilen im Inneren der Kamera kann zum elektrischen Schlag führen.

Niemals versuchen, Zugang zu den elektrischen Bauteilen in der Basis der Kamera zu erlangen. Der Kamerasockel enthält keine vom Benutzer zu wartenden Bauteile.

HINWEIS

Bei der Wahl der Montageposition der Dome-Kamera direktes Sonnenlicht vermeiden.

1. Direkte Sonneneinstrahlung führt zu übermäßiger Wärmeentwicklung im Kameragehäuse, dadurch können Schäden an der Kamera verursacht werden.
2. Die beste Bildqualität wird erreicht, wenn die Kamera nicht im direkten Sonnenlicht platziert wird.

WEEE-Richtlinie

Die Richtlinie 2002/96/EG (WEEE-Richtlinie) der Europäischen Union regelt die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten. Diese Richtlinie ist nur in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union gültig.

Alle Basler IP-Fixed-Dome-Kameras wurden nach dem 31. August 2005 hergestellt.

1 Technische Spezifikationen

Spezifikation	BIP-D1000c-dn	BIP-D1300c-dn
Sensor	1/3" Sony Wfine Progressive Scan RGB CCD	1/3" Sony EXview HAD Progressive Scan RGB CCD
Effektive Pixel	1024 (H) x 768 (V)	1280 (H) x 960 (V)
Bildrate volle Auflösung: D1 (720 x 480):	MJPEG MPEG-4 H.264 18 fps 11 fps 10 fps 30 fps* 30 fps* 25 fps* * über AOI (Max. Sensor-Ausleserate = 30 fps)	MJPEG MPEG-4 H.264 11 fps 9 fps 7 fps 30 fps* 25 fps* 25 fps* * über AOI (Max. Sensor-Ausleserate = 30 fps)
Betriebs-bedingungen	Umgebungstemperatur: -35° bis +50° C (-31° bis +122° F) Luftfeuchtigkeit der Umgebung: weniger als 90% relative Luftfeuchtigkeit	

Tabelle 1: Technische Spezifikationen der IP-Fixed-Dome-Kamera

Hinweis: Vollständige Spezifikationen, siehe *Benutzerhandbuch der Basler IP-Fixed-Dome-Kamera*.

2 Hardware

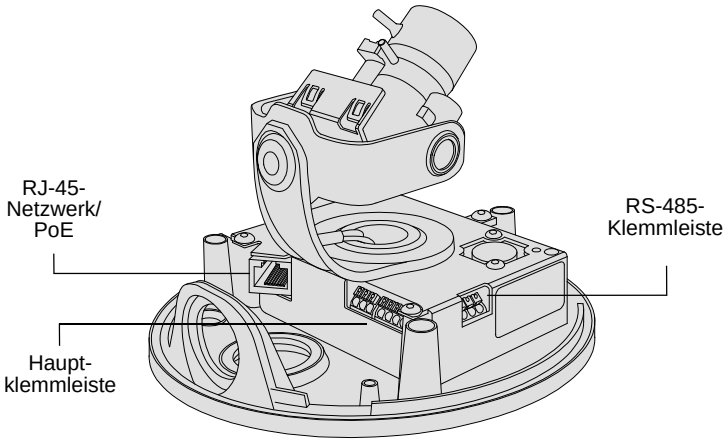


Abb. 1: Hardware

- **RJ-45-Netzwerk/PoE** - 10/100 Ethernet-Anschluss, auch für Stromversorgung der Kamera über Power over Ethernet (IEEE 802.3af).
- **Hauptklemmleiste** - Anschlüsse für externe Stromversorgung, wenn PoE nicht verwendet wird. Zudem ist sowohl eine Verbindung zur digitalen Eingangsleitung als auch zur digitalen Ausgangsleitung der Kamera und ein Gleichspannungsausgang vorhanden.
- **RS-485-Klemmleiste** - Verbindung für Standard-Schnittstelle RS-485 zur Kommunikation mit einem externen Gerät.

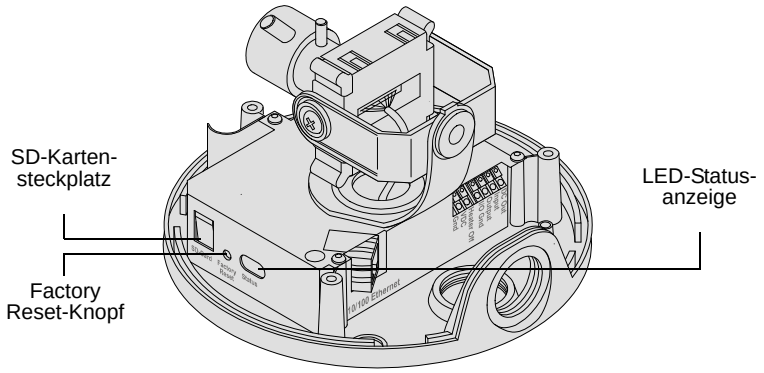


Abb. 2: Hardware

- **LED-Statusanzeige** - die grüne LED zeigt die Geschwindigkeit der Netzwerkverbindung an. Leuchtet die LED nicht, beträgt die Geschwindigkeit der Netzwerkverbindung 10 Mbit/s (oder die Netzwerkverbindung ist unterbrochen). Leuchtet die LED, beträgt die Geschwindigkeit der Netzwerkverbindung 100 Mbit/s.

  Die gelbe LED zeigt die Netzwerkaktivität an.
- **Factory Reset-Knopf** - Zurücksetzen der Kamera auf Werkseinstellungen. Weitere Informationen, siehe Benutzerhandbuch der Dome-Kamera.

- **SD-Kartensteckplatz** - für Speicherkarten im Format microSD oder microSDHC. Die Karte kann zur Speicherung von Alarmbildern oder Inhalten der Alarm-Puffer verwendet werden. Weitere Informationen, siehe Benutzerhandbuch der Dome-Kamera. (Eine SD-Speicherkarte ist nicht im Lieferumfang der Kamera enthalten.)

3 Die Hauptklemmleiste

Die Klemmleiste mit 7 Befestigungsklemmen an der Vorderseite des Kamerasockels kann verwendet werden als:

- externe Stromversorgung der Kamera (wenn PoE nicht genutzt wird)
- Zugriff auf Kamera-Eingang
- Zugriff auf Kamera-Ausgang
- Stromversorgung für ein kleines Gleichspannungsgerät, wie ein Relais
- Begrenzung der Kamera-Leistungsaufnahme durch Abschaltung der Heizung

HINWEIS

Keine Wechselspannung oder von der Spezifikation abweichende Spannung an die Hauptklemmleiste anlegen.

1. Nur Gleichspannung anlegen. Das Anlegen von Wechselspannung kann zu schwerwiegenden Schäden an der Kamera führen.
2. Sicherstellen, dass die Spannungswerte innerhalb der in Tabelle 2 auf Seite 11 festgelegten Grenzwerte liegen. Das Anlegen von Spannungen, die außerhalb der festgelegten Grenzen liegen, kann zu schwerwiegenden Schäden an der Kamera führen.

HINWEIS

Die Kamera ist vor jedem Anschließen oder Trennen von Verbindungen an der Hauptklemmleiste auszuschalten.

Die Anschlussbelegung der Befestigungsklemmen an der Klemmleiste ist unten angegeben und in Tabelle 2 auf Seite 11 erläutert.

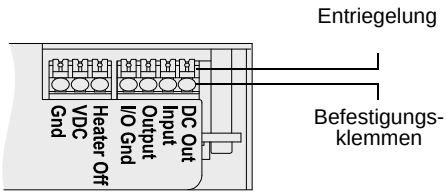


Abb. 3: Hauptklemmleiste

Die Klemmleiste ist als Einsteckverbinder ausgeführt. An den Befestigungsklemmen der Klemmleiste können entweder Massivdrahtleitungen oder Litzenleitungen angeschlossen werden. Durch Herunterdrücken der Entriegelung über der Befestigungsklemme und gleichzeitiges Ziehen an der entsprechenden Ader kann diese aus der Befestigungsklemme entfernt werden.

Der minimal für diese Befestigungsklemmen zu verwendende Querschnitt der Ader beträgt 0,2 mm^2, der maximale Aderquerschnitt 1,5 mm^2.

Vor dem Einführen in die Befestigungsklemme muss die Ader am Ende 8 mm abisoliert werden.

Wir empfehlen, die Verbindungen zu Ein- und Ausgang mit geschirmten Leitungen auszuführen und die Leitungsschirme mit Masse zu verbinden. Wenn es nicht möglich ist, die Leitungsschirme mit Masse zu verbinden, oder wenn ungeschirmte Leitungen verwendet werden, empfehlen wir Ferritperlen in Kameranähe an den Leitungen anzubringen, um die elektromagnetische Interferenz zu verringern.

Die Funktionsweise der einzelnen Befestigungsklemmen der Klemmleiste ist in Tabelle 2 beschrieben.

Befestigungsklemme	**Funktion**
Gnd	Masse für die externe Stromversorgung der Kamera. **Hinweis:** Die Masse für die Stromversorgung der Kamera, die Masse für Eingang/Ausgang (I/O) und RS-485 sind alle isoliert voneinander ausgeführt.
VDC	Diese Befestigungsklemme zur externen Stromversorgung der Kamera nutzen (falls die Stromversorgung der Kamera nicht über PoE realisiert wird). Nennbetriebsbereich: +7 bis +24 V Gleichspannung Maximale Leistungsaufnahme: 10 W bei 12 V Gleichspannung, bei eingeschalteter Heizung 7 W bei 12 V Gleichspannung, bei ausgeschalteter Heizung
Heater Off	Brücke zwischen Befestigungsklemme Heater Off und Gnd einstecken, um die Kameraheizung auszuschalten. Bei Nutzung der externen Stromversorgung beträgt die Leistungsaufnahme der Kamera bei eingeschalteter Heizung 10 W und bei ausgeschalteter Heizung 7 W (bei 12 V Gleichspannung). Bei einer Stromversorgung über PoE fällt die Kamera bei eingeschalteter Heizung in die Klasse 0, bei ausgeschalteter Heizung in Klasse 2. Bei Verwendung eines PoE-Switches mit niedriger Leistungskapazität ist dies besonders nützlich.

Tabelle 2: Anschlussbelegungen Hauptklemmleiste

Befesti-gungs-klemme	Funktion
I/O Gnd	Masse für Ein- und Ausgänge der Kamera **Hinweis:** Die Masse für die Stromversorgung der Kamera, die Masse für Eingang/Ausgang (I/O) und RS-485 sind alle isoliert voneinander ausgeführt.

Tabelle 2: Anschlussbelegungen Hauptklemmleiste

<table>
<tr><th>Befesti-gungs-klemme</th><th>Funktion</th></tr>
<tr><td>Output</td><td>Der digitale Ausgang verfügt über einen Transistor mit offenem Kollektor, der wie in Abbildung 4 auf Seite 16 gezeigt mit der Masse der Ein-/Ausgänge verbunden ist. In Abhängigkeit vom Zustand und vom Modus des Ausgangs (normal oder invertiert), wird dieser über den Transistor mit der Masse der Ein-/Ausgänge verbunden oder nicht verbunden, siehe Tabelle unten.
Weitere Informationen zur Einstellung des Ausgangsmodus, siehe Benutzerhandbuch der Dome-Kamera.
Hinweis: Wenn der Ausgang auf den invertierten Modus eingestellt ist und ein Neustart der Kamera erfolgt, ist der Ausgang währenddessen im Normalmodus und kehrt nach Abschluss des Startvorganges in den invertierten Modus zurück.
<table>
<tr><th>Zustand des Ausgangs</th><th>Ausgangsmodus</th><th>Ausgang mit Masse Ein-/Ausgang verbunden</th></tr>
<tr><td>Inaktiv</td><td>Normal</td><td>Nein</td></tr>
<tr><td>Aktiv</td><td>Normal</td><td>Ja</td></tr>
<tr><td>Inaktiv</td><td>Invertiert</td><td>Ja</td></tr>
<tr><td>Aktiv</td><td>Invertiert</td><td>Nein</td></tr>
</table>
Die maximal erlaubte Last am Ausgang beträgt 500 mA und die maximale Gleichspannung ist +24 V.
Wenn eine induktive Last, z. B. ein Relais an den Ausgang angeschlossen ist, muss eine Diode parallel zur Last geschaltet werden, siehe Abbildung 4 auf Seite 16.</td></tr>
</table>

Tabelle 2: Anschlussbelegungen Hauptklemmleiste

<table>
<tr><th>Befesti-gungs-klemme</th><th>Funktion</th></tr>
<tr><td>Input</td><td>
Der digitale Eingang ist für gewöhnlich über einen Schalter mit der Masse Ein-/Ausgang (I/O Gnd) verbunden, siehe Abbildung 4 auf Seite 16. Wie in der unten abgebildeten Tabelle aufgeführt, wird der Eingang abhängig von der Schalterstellung (offen oder geschlossen) und abhängig von der Einstellung des Eingangsmodus (normal oder invertiert) von der Kamera als aktiv oder inaktiv erkannt.
Weitere Informationen zur Einstellung des Eingangsmodus, siehe Benutzerhandbuch der Dome-Kamera.
<table>
<tr><th>Schalterstellung</th><th>Eingangsmodus</th><th>Eingang erkannt als</th></tr>
<tr><td>Offen</td><td>Normal</td><td>Inaktiv</td></tr>
<tr><td>Geschlossen</td><td>Normal</td><td>Aktiv</td></tr>
<tr><td>Offen</td><td>Invertiert</td><td>Aktiv</td></tr>
<tr><td>Geschlossen</td><td>Invertiert</td><td>Inaktiv</td></tr>
</table>
Alternativ kann die Spannung über ein Gerät direkt an den Eingang angelegt werden. Wie in Abbildung 5 auf Seite 17 gezeigt sollte die Spannung direkt am Eingang und nicht über einen Schalter angelegt werden.
Wie in der unten abgebildeten Tabelle aufgeführt, wird der Eingang abhängig vom angelegten Spannungspegel und abhängig von der Einstellung des Eingangsmodus (normal oder invertiert) von der Kamera als aktiv oder inaktiv erkannt.
<table>
<tr><th>angelegte Spannung</th><th>Eingangsmodus</th><th>Eingang erkannt als</th></tr>
<tr><td>0 bis +4,0 VDC</td><td>Normal</td><td>Aktiv</td></tr>
<tr><td>+5,0 bis +24,0 VDC</td><td>Normal</td><td>Inaktiv</td></tr>
<tr><td>0 bis +4,0 VDC</td><td>Invertiert</td><td>Inaktiv</td></tr>
<tr><td>+5,0 bis +24,0 VDC</td><td>Invertiert</td><td>Aktiv</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Befesti-gungs-klemme	Funktion
	Der Bereich zwischen +4,0 VDC und +5,0 VDC ist eine Übergangszone und sollte vermieden werden. Die Eingangsspannung darf +24 VDC nicht überschreiten.
DC Out	Der Ausgang DC Out liefert unreguliert +5,6 V Gleichspannung und kann ein kleines Gerät wie das Relais in Abbildung 5 auf Seite 17 mit Energie versorgen. Die maximale Last am Ausgang DC Out ist 50 mA. Wenn eine induktive Last, z. B. ein Relais, an den Ausgang DC Out angeschlossen ist, muss eine Diode parallel zur Last geschaltet werden, siehe Abbildung 5.

Tabelle 2: Anschlussbelegungen Hauptklemmleiste

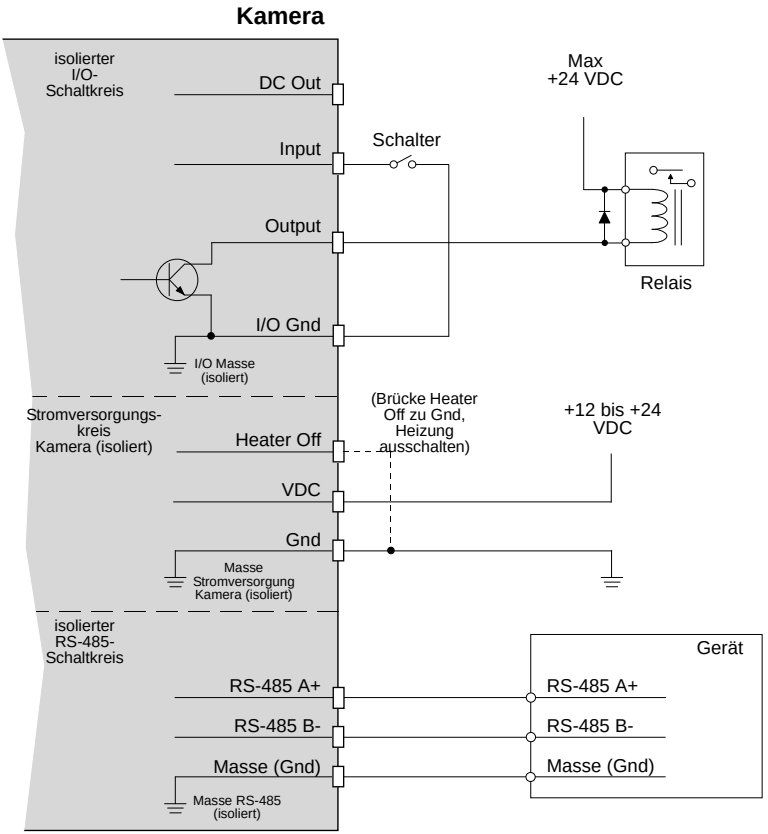


Abb. 4: Eingang mit geschalteter Masse

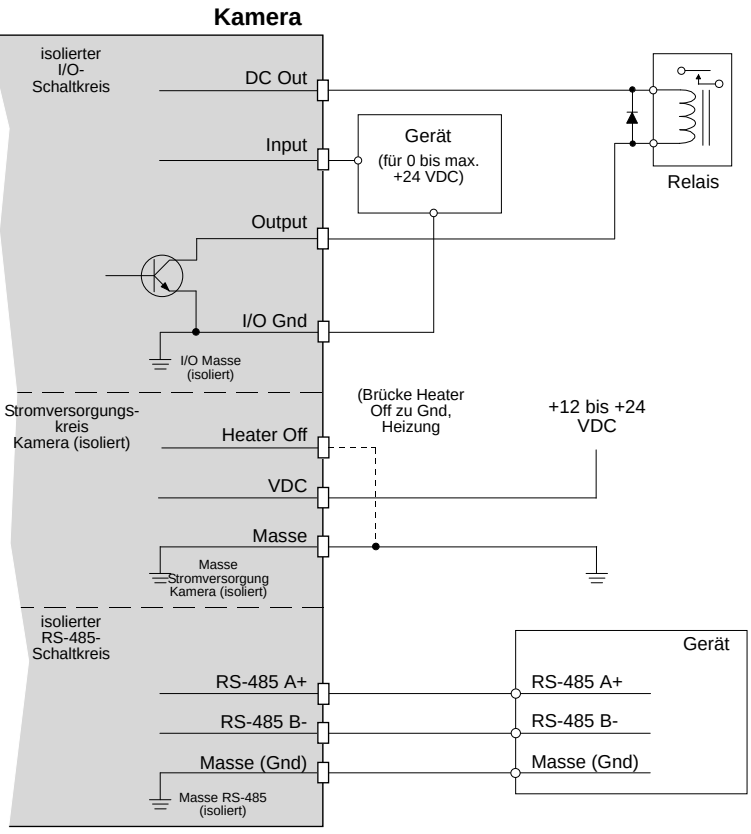


Abb. 5: Eingang direkt am Gerät

4 Die RS-485-Klemmleiste

Die Klemmleiste mit 3 Befestigungsklemmen an der rechten Seite des Kamerasockels kann verwendet werden, um eine RS-485-Verbindung zur Kamera herzustellen.

Die Abbildung unten zeigt die Anschlussbelegung für die Befestigungsklemmen der Klemmleiste. Die Anschlüsse A+, B- und Gnd sind bei einer RS-485-Schnittstelle standardmäßig vorhanden. Die Masse der Schnittstelle RS-485 ist isoliert von der Masse der Kamerastromversorgung und der Masse der Ein- und Ausgänge.

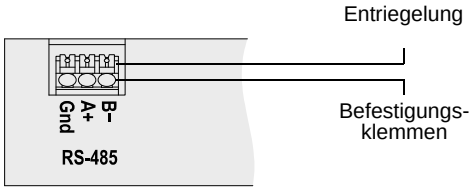


Abb. 6: RS-485-Klemmleiste

Die Klemmleiste ist als Einsteckverbinder ausgeführt. An den Befestigungsklemmen der Klemmleiste können entweder Massivdrahtleitungen oder Litzenleitungen angeschlossen werden. Durch Herunterdrücken der Entriegelung über der Befestigungsklemme und gleichzeitiges Ziehen an der entsprechenden Ader kann diese aus der Befestigungsklemme entfernt werden.

Der minimal für diese Befestigungsklemmen zu verwendende Querschnitt der Ader beträgt 0,2 mm^2, der maximale Aderquerschnitt 1,5 mm^2.

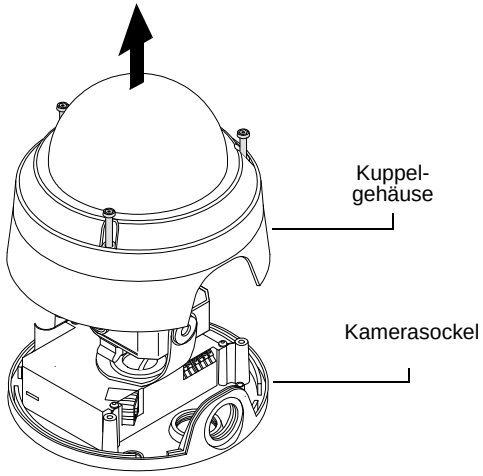
Vor dem Einführen in die Befestigungsklemme muss die Ader am Ende 8 mm abisoliert werden.

5 Installationsablauf

5.1 Anbringen des Kamerasockels

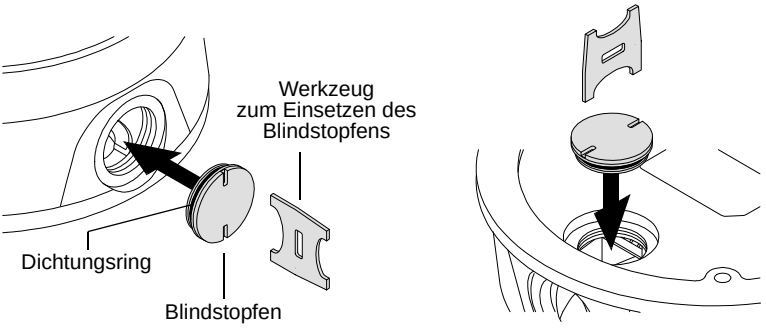
Hinweis: In diesem Montageablauf wird die Anbringung des Kamerasockels auf einer festen Oberfläche (Massivdecke oder Wand) beschrieben. Es ist auch optionales Zubehör verfügbar, dass es ermöglicht, die Kamera anders zu montieren (z.B. Zwischendeckenmontage). Eine entsprechende Beschreibung des Montageablaufes liegt diesem Zubehör bei.

1. Kuppelgehäuse vom Kamerasockel entfernen.
   (Kuppelgehäuse ist zum Transport mit Klebeband an der Basis befestigt. Klebeband entfernen, um Kuppelgehäuse vom Kamerasockel abnehmen zu können.)



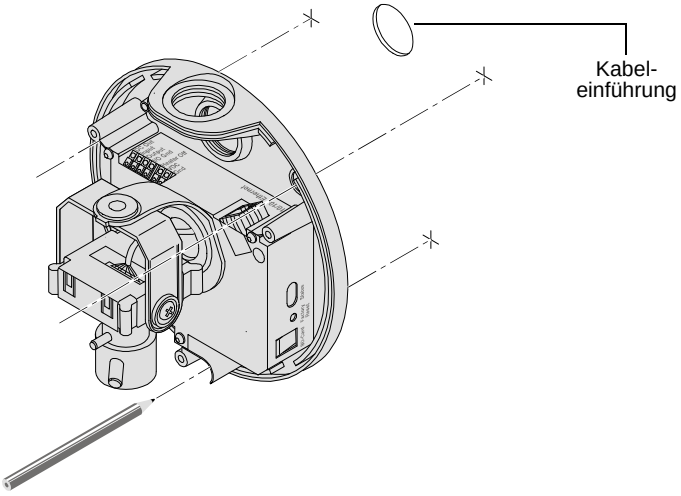
2. Netzwerkkabel und zweites Kabel können wahlweise durch die Kabeleinführung in der Seite oder im Boden des Kamerasockels eingeführt werden. (Das zweite Kabel kann zur externen Stromversorgung, zur Übertragung von digitaler Ein-/Ausgangssignalen oder von RS-485-Signalen dienen.)

   Beigefügten runden Blindstopfen mit Werkzeug in die nicht genutzte Kabeleinführung einsetzen, siehe unten. Der in der Abbildung gezeigte Dichtungsring um den Blindstopfen muss vorhanden sein.



3. Kamerasockel am Anbauort an Wand oder Decke platzieren. Drei Befestigungslöcher im Boden des Kamerasockels als Schablone zum Anzeichnen der Position der am Anbauort zu bohrenden Löcher verwenden.

   Wenn die Kabel durch die Kabeleinführung im Boden des Kamerasockels geführt werden sollen, auch die Position der Kabeleinführung markieren.



4. Angezeichnete Löcher in Wand oder Decke bohren und passende Dübel in die Löcher einsetzen. Gegebenenfalls viertes Loch für die Kabeleinführung bohren.

   Hinweis: Die Verankerung zur Anbringung der Kamera muss mindestens für das doppelte Kameragewicht ausgelegt sein. Das Gewicht der Kamera beträgt 1,0 Kilogramm.

5. Leitungsführung durch die Kabeleinführung an der Seite des Kamerasockels:

   a. Kamerasockel an Wand oder Decke befestigen. Dazu die drei Schrauben von innen durch die Befestigungslöcher im Kamerasockel in die in der Wand bzw. Decke eingesetzten Dübel einschrauben, siehe Abbildung auf der folgenden Seite. Sicherstellen, dass sich auf jeder Schraube ein Dichtungsring befindet und dass gemäß der Abbildung die witterungsbeständige Flachdichtung zwischen Wand bzw. Decke und Kamerasockel eingelegt ist. Dichtungsringe und Flachdichtung sind im Lieferumfang des Montagesatzes enthalten.

   b. Ist die Montage des Kamerasockels abgeschlossen, mit Abschnitt 5.2 fortfahren.

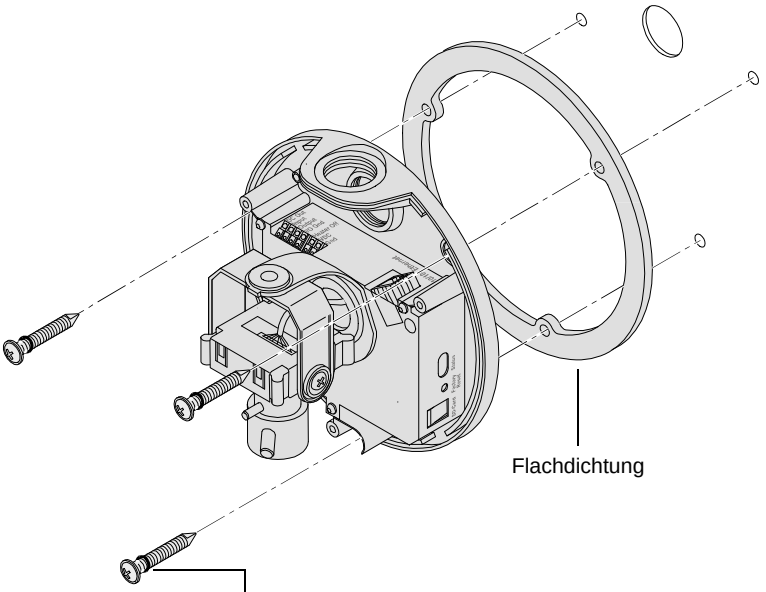
   Leitungsführung durch die Kabeleinführung an der Rückseite des Kamerasockels:

   a. Kabel mittig durch die witterungsbeständige Flachdichtung und nachfolgend durch die Kabeleinführung am Boden des Kamerasockels führen, siehe Abbildung auf der folgenden Seite. Ungefähr 15 cm des Kabels in den Kamerasockel ziehen. Die Flachdichtung ist im Lieferumfang des Montagesatzes enthalten.

   b. Kamerasockel an Wand oder Decke befestigen, indem die drei Schrauben von innen durch die Befestigungslöcher im Kamerasockel in die in der Wand bzw. Decke eingesetzten Dübel eingeschraubt werden.

Sicherstellen, dass sich auf jeder Schraube ein Dichtungsring befindet und dass gemäß der Abbildung die witterungsbeständige Flachdichtung zwischen Wand bzw. Decke und Kamerasockel eingelegt ist. Die Dichtungsringe sind im Lieferumfang des Montagesatzes enthalten.

c. Ist die Montage des Kamerasockels abgeschlossen, mit Abschnitt 5.3 fortfahren.

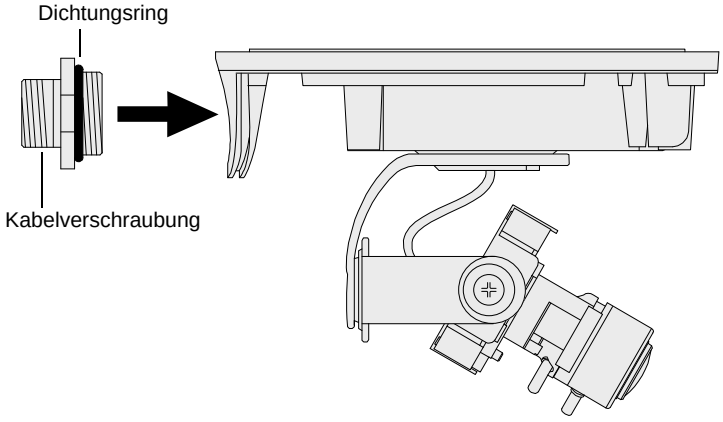

Flachdichtung
Schraube mit
Dichtungsring (x3)

5.2 Installation der Kamerakabel durch seitliche Kabeleinführung

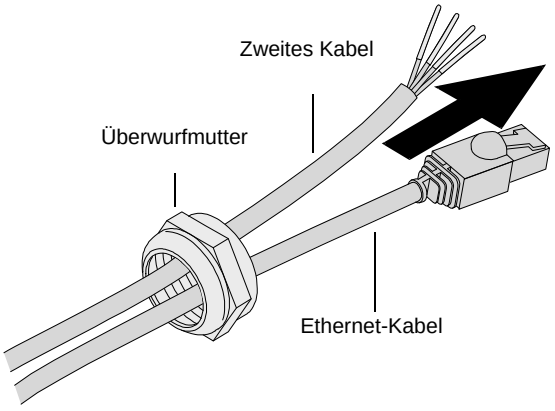
Hinweis: Dieser Ablauf beschreibt die Installation der Kabel mit der im Lieferumfang der Dome-Kamera enthaltenen witterungsbeständigen Kabelverschraubung.

Der Ablauf bezieht sich auf die Installation von zwei Leitungen, das Ethernetkabel und das zweite Kabel (für die externe Stromversorgung bei Nichtverwendung von PoE). Wenn nur ein einzelnes PoE-Kabel verwendet wird, unterscheidet sich die Installation nur darin, dass ein Dichteinsatz mit nur einer Kabelführung eingesetzt wird.

1. Kabelverschraubung seitlich in den Kamerasockel einschrauben. So festziehen, dass der Dichtungsring zwischen Kamerasockel und Kabelverschraubung gequetscht wird. Dies sorgt für die notwendige witterungsbeständige Abdichtung.

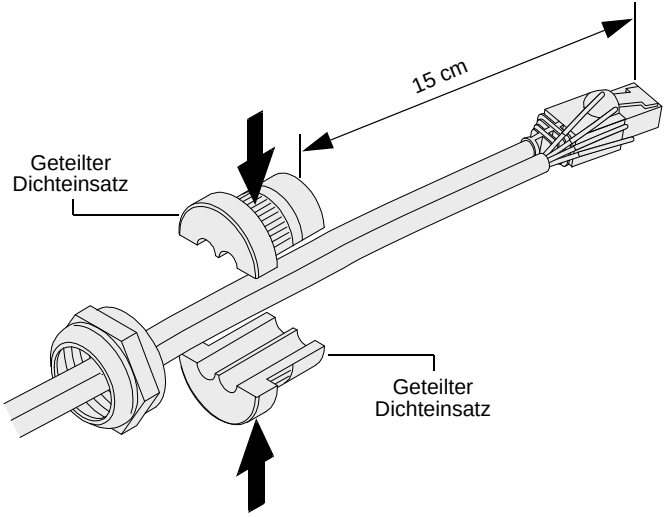


2. Kabel wie unten abgebildet durch die Überwurfmutter führen.

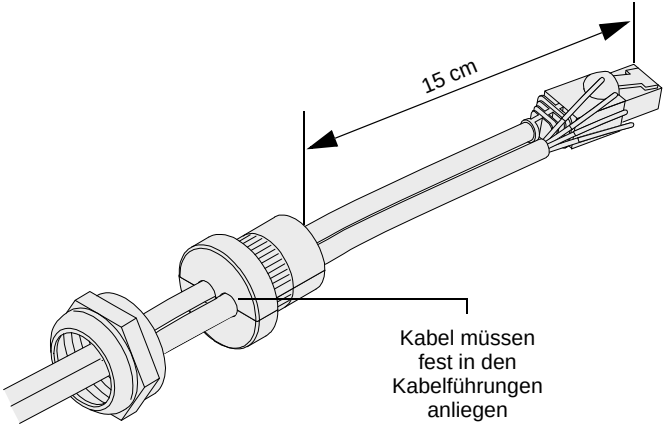


3. Kabel wie unten abgebildet in jeweils eine Kabelführung des geteilten Dichteinsatzes einlegen. Sicherstellen, dass die Kabelenden mindestens 15 cm über den Dichteinsatz überstehen.

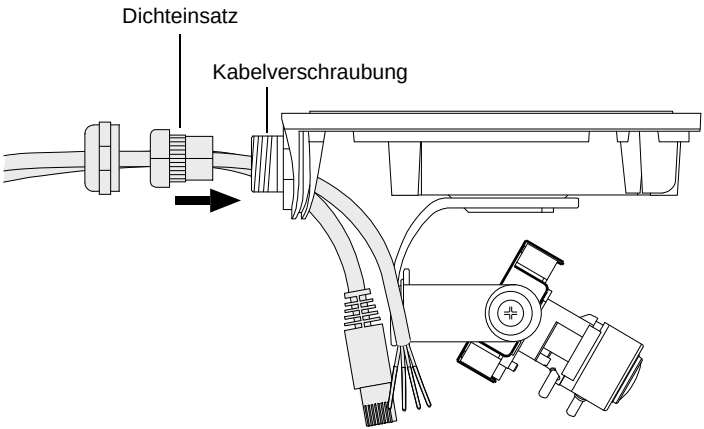
   Hinweis: Bei Verwendung nur eines Kabels den geteilten Dichteinsatz mit einzelner Kabelführung verwenden.



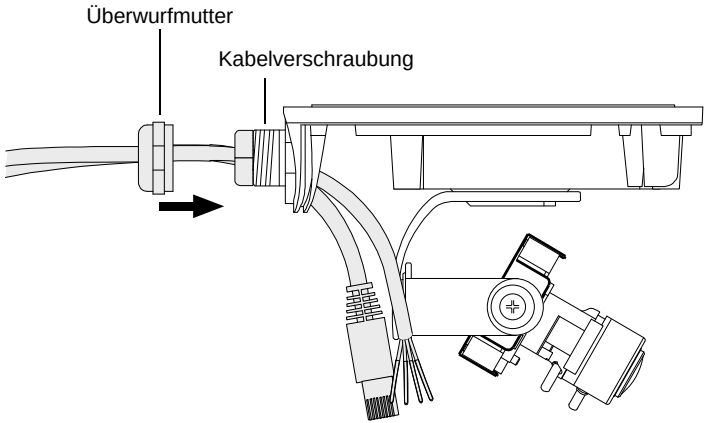
4. Um sicherzustellen, dass die Verbindung witterungsbeständig ist, müssen die Leitungen fest in den Kabelführungen des Dichteinsatzes anliegen. Überprüfen und sicherstellen, dass die Kabel fest in den Kabelführungen anliegen. Wenn die Kabel nicht fest anliegen:
   a. Dichteinsatz abnehmen.
   b. Kabeldurchmesser an der Stelle vergrößern, an der die Kabel in den Kabelführungen im Dichteinsatz liegen, indem mehrere Lagen qualitativ hochwertiges Kunststoff-Klebeband um jedes Kabel gewickelt werden.
   c. Kabel erneut in den Dichteinsatz legen und überprüfen, ob die Kabel fest in den Kabelführungen anliegen.



5. Verlegung der Kabelenden durch die Öffnung der Kabelverschraubung, siehe unten.
6. Kabelenden so weit durch die Kabelverschraubung ziehen, bis der Dichteinsatz in die Öffnung der Kabelverschraubung gedrückt werden kann.



7. Überwurfmutter wie in der Abbildung unten gezeigt bis zur Kabelverschraubung schieben und festschrauben.
8. Fortfahren mit Abschnitt 5.3.



5.3 Kabelführung im Gehäuse und Herstellen der Verbindungen

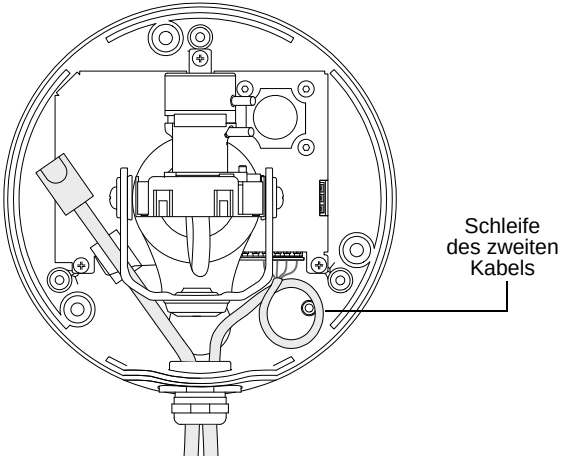
Mit Schritt 1 beginnen, wenn ein Netzwerkkabel und ein zweites Kabel verwendet werden.

Wenn nur ein Netzwerkkabel angeschlossen werden soll, mit 4. fortfahren.

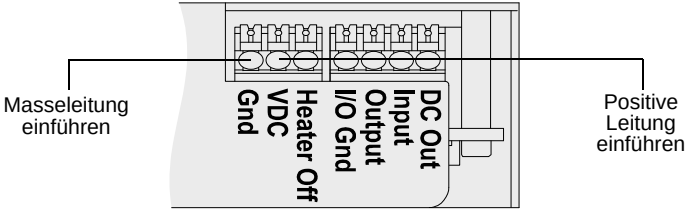
1. Das zweite Kabel vorbereiten:

   Wenn nur an der Hauptklemmleiste Leitungen angeschlossen werden, circa 5 cm der Ummantelung entfernen und das Kabel wie unten gezeigt im Gehäuse in eine Schleife legen.

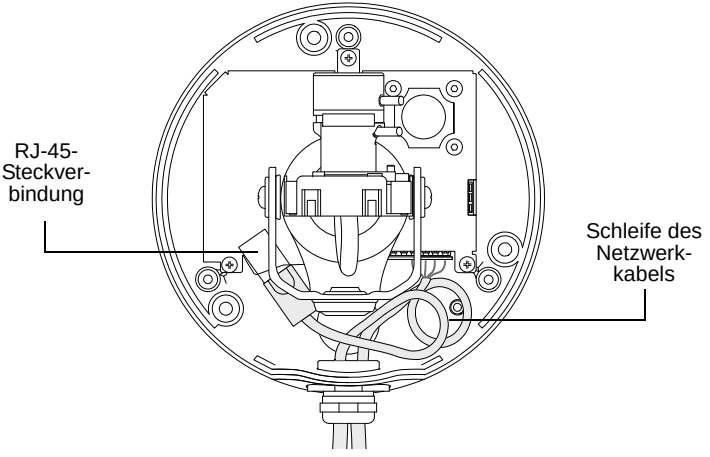
   Wenn an Hauptklemmleiste und RS-485-Klemmleiste Leitungen angeschlossen werden, circa 13 cm der Ummantelung entfernen und die Leitungen direkt zu den Klemmleisten führen.



2. Wenn die Stromversorgung der Kamera über die Hauptklemmleiste erfolgt:
   a. Sicherstellen, dass die Stromversorgung den in Tabelle 2 auf Seite 11 genannten Anforderungen entspricht.
   b. Die beiden Leitungen für die Stromversorgung der Kamera ermitteln.
   c. Sicherstellen, dass die positive Leitung und die Masseleitung richtig bestimmt sind. Bestehen Unsicherheiten, Leitungen mit einem Spannungsmessgerät ausmessen.
   d. Stromversorgung der Kamera ausschalten.
   e. Jedes Leitungsende 8 mm abisolieren.
   f. Positive Leitung wie in der Abbildung unten gezeigt in die mit "VDC" bezeichnete Befestigungsklemme der Klemmleiste einführen.
   g. Masseleitung in die mit "Gnd" gekennzeichnete Befestigungsklemme einführen.



3. Verdrahtung an den Klemmleisten vervollständigen.
   a. Wenn Kameraeingang, Kameraausgang oder Gleichspannungsversorgung genutzt wird, siehe Tabelle 2 auf Seite 11, Abbildung 4 und Abbildung 5. Die entsprechenden Verdrahtungen dafür jetzt an der Hauptklemmleiste vornehmen.
   b. Wenn die Kameraheizung ausgeschaltet werden soll (reduziert die Leistungsaufnahme der Kamera), siehe Tabelle 2 auf Seite 11. Entsprechende Kabelbrücke dafür jetzt an der Hauptklemmleiste einsetzen.
   c. Wenn eine RS-485-Verbindung zur Kamera hergestellt werden soll, siehe Seite 18. Entsprechende Verdrahtungen dafür jetzt an der RS-485-Klemmleiste vornehmen.
4. Verbindung zwischen Netzwerkkabel und RJ-45-Anschluss herstellen. Es ist am einfachsten das Kabel anzuschließen, wenn wie in der Abbildung unten gezeigt eine Schleife gebildet wird.



6 Lokalisieren der Kamera im Netzwerk

- Bei der Suche der Kamera im Netzwerk wird vorausgesetzt, dass sich die Kamera im selben Subnetz wie der Rechner befindet und dass Windows® als Betriebssystem des Rechners verwendet wird.
- Es wird ein Webbrowser verwendet, um auf die Basler IP-Fixed-Dome-Kamera zuzugreifen. Der empfohlene Webbrowser ist Microsoft Internet Explorer Version 6.0 oder höher.
- Wenn das Netzwerk einen Proxyserver verwendet und der Webbrowser darauf eingestellt ist, diesen zu nutzen, wird der Webbrowser nicht auf die Kamera zugreifen können. Um dieses Problem zu vermeiden, müssen die Verbindungseinstellungen des Webbrowsers so geändert werden, dass der Proxyserver nicht für lokale Adressen verwendet wird.
- Um mögliche Probleme zu umgehen, vorübergehend Firewall und Antivirus-Software auf dem Rechner deaktivieren.
- Sicherstellen, dass Javascript in Ihrem Browser aktiviert ist.
- Alle Windowsanwendungen einschließlich des Webbrowsers schließen, bevor mit dem Suchablauf begonnen wird.

Bei der folgenden Prozedur wird vorausgesetzt, dass sich die BIP Finder-Softwareversion 1.4 oder höher auf der mit der Kamera gelieferten CD befindet. Wenn auf Ihrer CD eine ältere Version enthalten ist, sollten Sie sich die neueste Version aus dem Download-Bereich unserer Website www.basler-ipcam.com herunterladen.

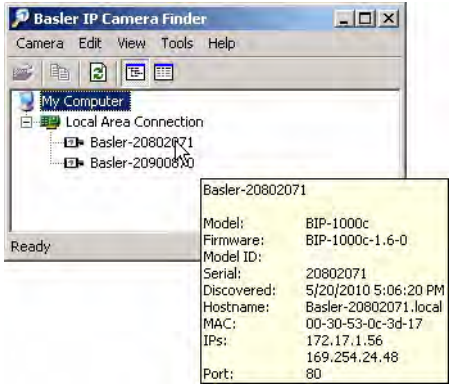
Basler IP-Fixed-Dome-Kamera im Netzwerk lokalisieren:

1. Die mit der Kamera gelieferte CD in das CD-ROM-Laufwerk des Rechners einlegen.
2. Das Programm **BIPFinder.exe** von der CD auf die Festplatte des Rechners kopieren. (Der BIP Finder ist ein eigenständiges Programm und muss nicht installiert werden.)
3. Auf dem Desktop eine Verknüpfung zum Programm erstellen und den Windows Explorer schließen.
4. Auf die Verknüpfung **BIP Finder** doppelklicken. Die BIP Finder-Software findet die Basler IP-Fixed-Dome-Kamera(s) im Netzwerk und zeigt diese in der unten abgebildeten Struktur an.

Die Basler IP-Fixed-Dome-Kameras werden im Fenster **Camera Finder** mit ihrer Seriennummer aufgelistet.

Wenn Sie im Fenster **Camera Finder** auf eine Seriennummer einer Basler IP-Fixed-Dome-Kamera doppelklicken, öffnet sich der Webbrowser und greift auf den Basler Surveillance Web Client in der Kamera zu. (Weitere Informationen zum Basler Surveillance Web Client, siehe Abschnitt 7.)

Wenn der Cursor im Fenster **Camera Finder** auf die Seriennummer einer Basler IP-Fixed-Dome-Kamera bewegt wird, erscheinen im Quicktipp-Fenster Informationen über diese Kamera, siehe unten. Es werden Kameramodell, aktuelle Firmware-Version, Seriennummer, Hostname, IP-Adresse(n), Portnummer und Angaben dazu angezeigt, wann die Kamera vom BIP Finder lokalisiert wurde.



Hinweis: Wenn eine Kamera darauf eingestellt ist, DHCP-IP-Adressen oder feste IP-Adressen zu verwenden, werden im Quicktipp-Fenster zwei IP-Adressen für die Kamera angezeigt. Dies geschieht, weil die Kamera immer eine Auto-IP-Adresse zusätzlich zur DHCP-Adresse oder festen Adresse erhält. Somit hat die Kamera zwei IP-Adressen und es kann von beiden IP-Adressen auf die Kamera zugegriffen werden.

7 Zugriff auf die Kamera über einen Webbrowser

Wenn die Kamera installiert und mit einem Netzwerk verbunden ist, kann von einem Webbrowser auf sie zugegriffen werden. Der empfohlene Webbrowser ist Microsoft Internet Explorer Version 6.0 oder höher.

Auf die Kamera zugreifen:

1. Es bestehen folgende Möglichkeiten:
   - Basler BIP Finder-Software wie in Abschnitt 6 beschrieben nutzen, um die Kamera zu finden, und auf die Seriennummer der Kamera im Fenster des BIP Finders doppelklicken. Der Browser öffnet sich und greift auf den Basler Surveillance Web Client in der Kamera zu.

     (Wenn der Kamera zwei IP-Adressen zugewiesen sind, im Fenster BIP Finder auf die Seriennummer der Kamera rechtsklicken und im Drop-Down-Menü die Adresse wählen, über die auf die Kamera zugegriffen werden soll.)
   - Basler BIP Finder-Software wie in Abschnitt 6 beschrieben nutzen, um die IP-Adresse der Kamera zu ermitteln.

     Im Adressfeld des Browsers IP-Adresse eingeben. Für eine Kamera mit der Adresse 172.17.1.44 muss folgende Eingabe gemacht werden: http://172.17.1.44

     Eingabetaste betätigen. Der Browser greift auf den Basler Surveillance Web Client in der Kamera zu.

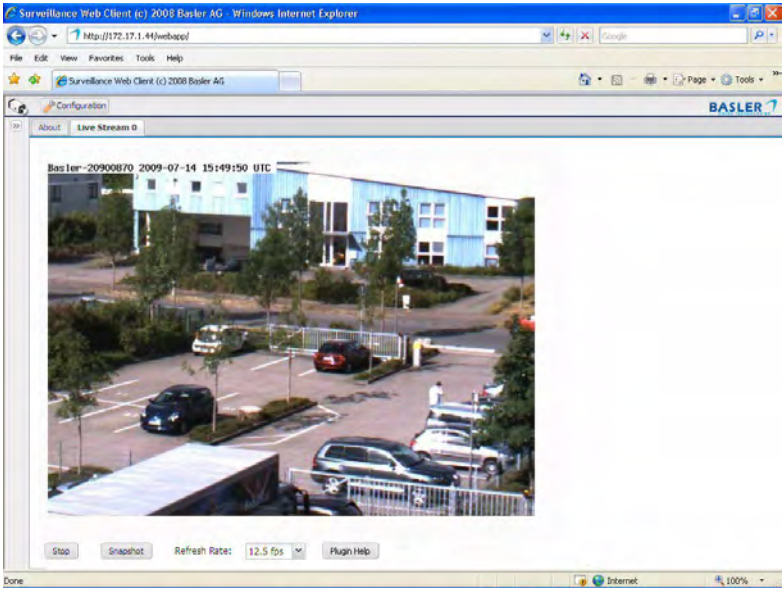
2. Der Basler Surveillance Web Client wird wie unten dargestellt im Browser geöffnet.

Surveillance Web Client (c) 2008 Basler AG - Windows Internet Explorer
Please click above to install the Display plugin!
BASLER
VISION TECHNOLOGIES

Beim ersten Zugriff auf die Kamera über den Webbrowser wird eventuell eine Meldung angezeigt, die die Installation eines ActiveX-Steuerelementes durch Klicken auf die Informationsleiste empfiehlt. Das ActiveX-Steuerelement wird von Basler geliefert und wird verwendet, um Bilddatenströme im Browser anzuzeigen. Die Installation dieses Steuerelements wird empfohlen. Dazu folgende Schritte ausführen:

a. Auf gelbe Informationsleiste klicken und **Install ActiveX Control** aus dem Menü wählen.
b. Wenn sich das Fenster **Do you want to install this software?** öffnet, Schaltfläche **Install** klicken.
c. Wenn die Installation abgeschlossen ist, im Browser Schaltfläche Aktualisieren klicken.

Der Basler Surveillance Web Client zeigt nun den Live-MJPEG-Bilddatenstrom der Kamera, siehe unten.



Umfassende Informationen zur Nutzung des Basler Surveillance Web Client, zur Änderung von Kameraeinstellungen und Bildansichten der Kamera, siehe *Benutzerhandbuch der Basler IP-Fixed-Dome-Kamera*. Das Benutzerhandbuch befindet sich auf der mit der Kamera gelieferten CD, die aktuellste Version kann im Downloadbereich der Basler Website: www.basler-ipcam.com heruntergeladen werden.

8 Einstellen von Sichtbereich, Zoom und Bildschärfe

HINWEIS

Eine unsachgemäße Vorgehensweise beim Ausrichten des Kamerakopfes kann zu schwerwiegenden Schäden an der Kamera führen.

1. **NIEMALS** versuchen, durch Ziehen oder Schieben direkt am Objektiv den Kamerakopf auszurichten.
2. **NIEMALS** den Kamerakopf zu weit schwenken oder drehen. Wird der Kamerakopf zu weit geschwenkt oder gedreht, kann das Kabel zwischen Kamerasockel und Kamerakopf beschädigt werden.

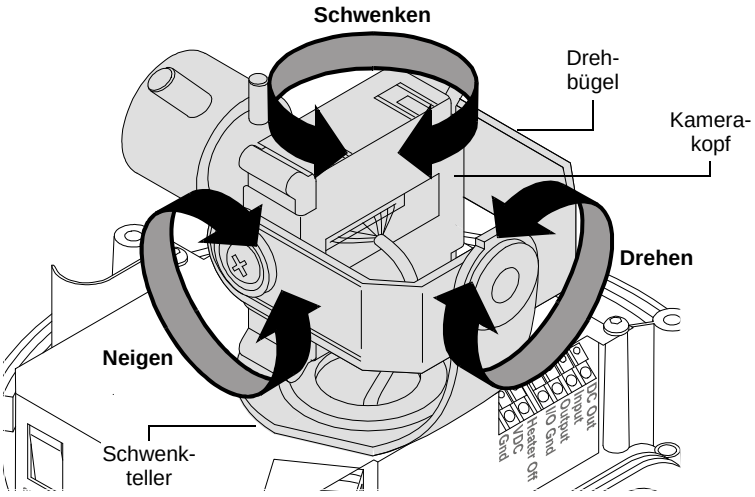
Beim Betrachten des Live-Bilddatenstroms im Basler Web Surveillance Client:

1. Kamerakopf so positionieren, dass das Objektiv auf den gewünschten Überwachungsbereich ausgerichtet ist. Der Kamerakopf kann, wie in der Abbildung auf der folgenden Seite zu sehen ist, geneigt, geschwenkt oder gedreht werden. Es ist nicht notwendig Schrauben zu lösen, um den Kamerakopf neigen, schwenken oder drehen zu können.

   Um den Kamerakopf zu neigen, Kamerakopf selbst (nicht das Objektiv!) greifen und auf- oder abbewegen. Der Umfang, in dem der Kamerakopf geneigt werden kann, ist mechanisch begrenzt.

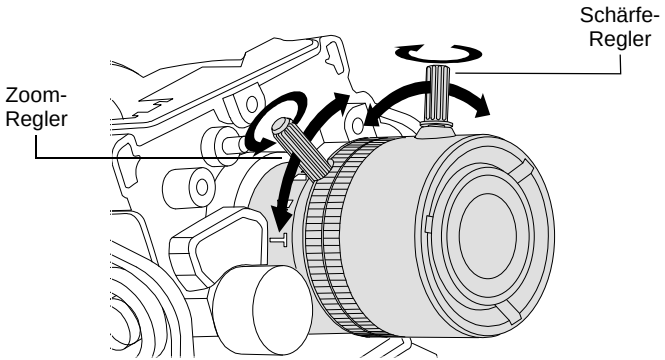
   Um den Kamerakopf zu schwenken oder zu drehen, die Seiten des Drehbügels greifen. Durch das Greifen der Seiten des Drehbügels kann entweder der Schwenkteller oder der Drehbügel gedreht werden. Der

Umfang, in dem der Kamerakopf geschwenkt oder gedreht werden kann, ist durch die Dehnung des Kabels zwischen Kamerasockel und Kamerakopf begrenzt. Beim Schwenken und Drehen des Kamerakopfes auf das Kabel achten und die Bewegungen stoppen, bevor das Kabel gedehnt wird.



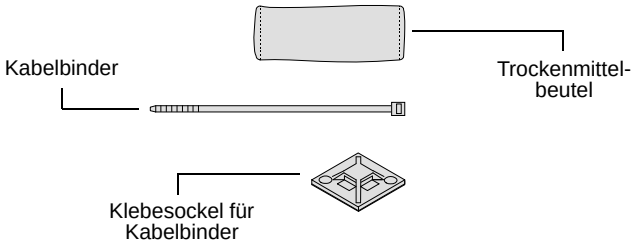
Hinweis: Bei der Einstellung von Zoom und Bildschärfe in den folgenden zwei Schritten berücksichtigen, dass der Bildwinkel geringfügig kleiner wird, sobald das Kuppelgehäuse aufgesetzt ist.

2. Zoomregler durch Drehen nach links lösen, wie in der Zeichnung unten gezeigt. Regler nach links und rechts bewegen und so den Zoomfaktor einstellen. Ist der Zoomfaktor eingestellt, Zoomregler festziehen.
3. Schärferegler durch Drehen nach links lösen. Regler nach links und rechts bewegen und so die Bildschärfe einstellen. Ist die Bildschärfe eingestellt den Schärferegler festziehen.

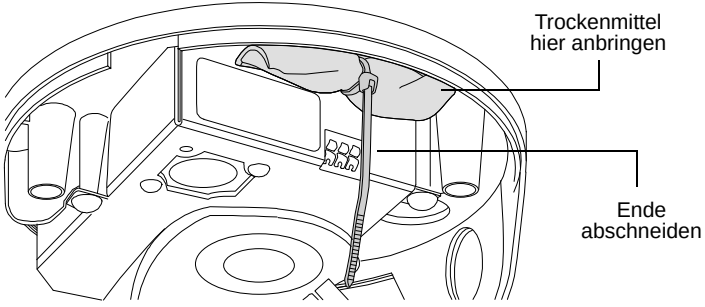


9 Installation abschließen

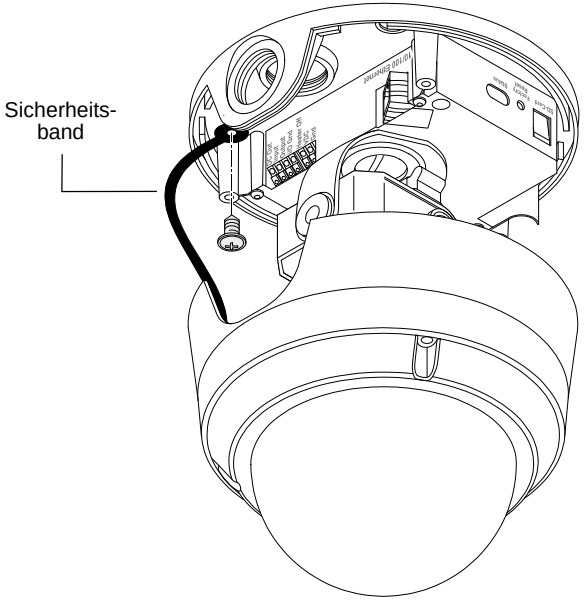
1. Trockenmittelbeutel anbringen:
   a. Für die Installation wird der Trockenmittelbeutel, Kabelbinder und Klebesockel für Kabelbinder aus dem Zubehör benötigt.



   b. Klebesockel für Kabelbinder am Kamerasockel anbringen und Trockenmittelbeutel mit dem Kabelbinder am Klebesockel befestigen, wie in der folgenden Abbildung gezeigt. Ende des Kabelbinders abschneiden.

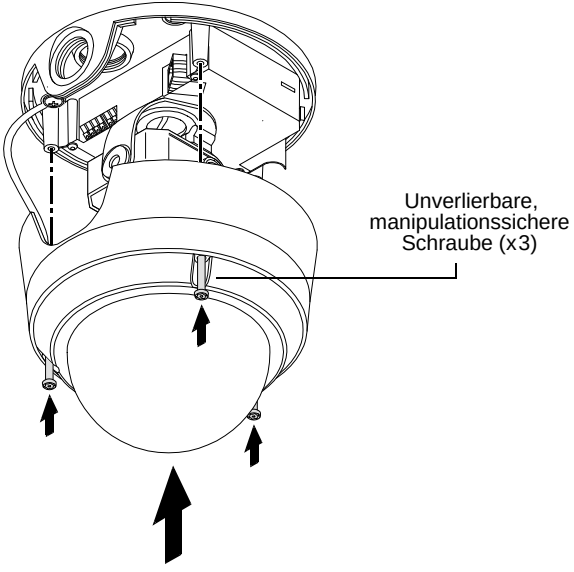


2. Kuppelgehäuse mit einem weichen Tuch abwischen, um Staub und Fingerabdrücke zu entfernen.
3. Beiliegende Schraube nutzen, um mit dem Sicherheitsband das Kuppelgehäuse am Kamerasockel zu befestigen.



4. Die drei unverlierbaren, manipulationssicheren Schrauben im Kuppelgehäuse und den beiliegenden Torxschlüssel nutzen, um das Kuppelgehäuse mit dem Kamerasockel zu verbinden, siehe unten.

   Bevor die drei Schrauben fest angezogen werden, Polycarbonatkuppel so drehen, dass der durchsichtige Bereich im schwarz getönten Kuppelgehäuse mit dem Objektiv gleichgerichtet ist. Sind die Schrauben erst fest angezogen, ist die Polycarbonatkuppel im Kuppelgehäuse eingerastet.



5. Nachdem das Kuppelgehäuse angebracht wurde, nochmals nachprüfen, ob Kameraausrichtung und Bildschärfe korrekt sind. Gegebenenfalls Kuppelgehäuse abnehmen und Korrektur vornehmen.

10 Firmware-Updates

Um sicherzustellen, dass die Funktionalität der Kamera auf dem neuesten Stand ist, sollten Sie sich regelmäßig im Downloadbereich der Basler-Website informieren, ob es neue Dateien zum Update der Firmware gibt. Die Internetadresse lautet: www.basler-ipcam.com

Mithilfe des Basler Surveillance Web Clients können Sie sich die aktuell installierte Firmware-Version auf der Kamera anzeigen lassen und ein Firmware-Update durchführen. Weitere Informationen zur Anzeige der aktuellen Firmware-Version und zum Firmware-Update über den Web Client finden Sie im *Basler IP-Fixed-Dome-Kamera Benutzerhandbuch*. Das Benutzerhandbuch befindet sich auf der mit der Kamera gelieferten CD oder als aktuellste Version im Downloadbereich der Basler-Website.

Mithilfe der Basler IP Camera Finder-Software (Version 1.4 oder höher) können Sie sich auch die aktuelle Firmware-Version anzeigen lassen und Firmware-Update-Dateien auf die Kamera laden (siehe Abschnitt 6). Die BIP Finder-Software ermöglicht es Ihnen sogar, sich gleichzeitig die aktuellen Firmware-Versionen verschiedener Kameras anzeigen zu lassen sowie Firmware-Updates parallel auf mehreren Kameras durchzuführen. Weitere Informationen zur Anzeige der Firmware-Version und zu Firmware-Updates mit dem BIP Finder, siehe BIP Finder-Hilfedatei (die Hilfedatei ist als separate Datei im BIP Finder-Softwarepaket enthalten).